

Universidad de Lima
Facultad de Economía
Carrera de Contabilidad



PANIFICADORA DE PANES NUTRICIONALES A BASE DE GRANOS ANDINOS

Trabajo profesional teóricamente fundamentado (Proyecto profesional) para optar el
título profesional de Contador Público

Guillermo Antonio Figuerola Tarma

Código 20051324

Asesor

Néstor Alfonso Ramírez Villajuan

Lima – Perú
Agosto del 2016



**PANIFICADORA DE PANES
NUTRICIONALES A BASE DE GRANOS
ANDINOS**



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	1
CAPITULO I: ANTECEDENTES Y ESTUDIO DE MERCADO	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Objetivos	3
1.3. Definición del producto	4
1.4. Principales usos y propiedades de los panes nutricionales	4
1.5. Estudio de Mercado	7
1.5.1. Segmentación del mercado.....	7
1.5.2. Área geográfica del estudio	7
1.5.3. Selección del mercado meta.....	7
1.6. Análisis de la demanda	7
1.6.1. Demanda histórica	7
1.6.2. Demanda potencial	8
1.6.3. Herramientas para el análisis de la demanda	8
1.6.4. Proyección de la demanda	9
1.6.5. Determinación de la demanda del proyecto	12
1.6.6. Variación esperada de los hábitos de compra posteriores a la puesta en marcha del negocio	14
1.6.7. Análisis de la competencia	14
1.6.8. Empresas que ofrecen el producto	14
1.6.9. Análisis de precios	15
1.7. Marketing estratégico	17
1.7.1. Consumidor	17
1.8. Comercialización	45
1.8.1. Políticas de comercialización y distribución	45
1.9. Promoción y publicidad	47
1.9.1. Promoción	47
1.9.2. Publicidad	49
CAPITULO 2: ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	50
2.1 Análisis de los procesos y de la organización.....	50

2.1.1. Análisis de los procesos y de la cadena de valor.....	50
2.1.2. Análisis de la estructura propuesta.....	51
2.2. Determinación de la Estructura Salarial.....	55
2.2.1. Costo de Mano de Obra.....	55
2.2.2. Determinación del costo salarial mensual.....	57
2.3. Personal requerido en el proyecto.....	58
2.4. Políticas Administrativas.....	58
2.4.1. Políticas de Personal.....	59
2.4.2. Políticas de reclutamiento y selección de personal.....	60
2.4.3. Políticas de Inducción.....	60
2.4.4. Políticas de Capacitación.....	60
2.4.5. Políticas de compras de insumos.....	61
2.4.6. Políticas de calidad.....	61
2.5. Marco Legal.....	61
2.6. Licencia de Funcionamiento.....	62
2.7. Registro de nombre comercial.....	65
CAPITULO 3: ESTUDIO TÉCNICO.....	67
3.1. Introducción.....	67
3.2. Producto.....	67
3.3. Principales productos terminados.....	68
3.4. Tecnologías existentes y proceso de producción.....	68
3.5. Descripción de la tecnología existente.....	70
3.5.1. Manual.....	70
3.5.2. Semiautomática.....	70
3.5.3. Automática.....	71
3.6. Selección de la tecnología.....	71
3.7. Proceso de producción.....	71
3.7.1. Descripción del proceso.....	71
3.7.2. Diagrama de proceso: DOP.....	73
3.8. Característica de las instalaciones y equipo.....	75
3.8.1. Selección de las maquinarias y equipos.....	75
3.8.2. Especificaciones de la maquinaria.....	75

3.9. Capacidad instalada.....	80
3.9.1. Cálculo de la capacidad instalada.....	80
3.10. Localización.....	81
3.10.1 Macro Localización.....	81
3.10.2. Micro Localización.....	85
3.11. Tamaño.....	93
3.11.1. Relación tamaño – mercado.....	93
3.11.2. Relación tamaño – recursos productivos.....	94
3.11.3. Relación tamaño-tecnología.....	95
3.12. Cálculo detallado del número de máquinas requeridas	96
3.13. Plano de distribución de espacios y maquinarias.....	96

CAPITULO 4: ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.....97

4.1. Gastos para la puesta en marcha del proyecto	97
4.2. Costo de insumos por cada pan de 25 grs.....	98
4.2.1. Costo unitario de insumos 2016 – 2020.....	101
4.3. Inversión en capital de trabajo	102
4.4. Inversión en activos fijos y resumen de inversiones iniciales	103
4.4.1. Criterios y presupuesto mensual de depreciación de activos fijos.....	105
4.5. Precios de materiales e insumos	106
4.6. Ventas mensuales cíclicas	108
4.7. Presupuestos	110
4.7.1. Presupuesto de producción en unidades.....	110
4.7.2. Presupuesto de ventas.....	113
4.7.3. Presupuesto de cobranza por ventas	116
4.7.4. Presupuesto de consumo de insumos indirectos.....	118
4.7.5. Presupuesto de materiales y útiles en unidades.....	121
4.7.6. Presupuesto de materiales de cocina y útiles en soles.....	123
4.7.7. Presupuesto de costo de materiales de limpieza	125
4.7.8. Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios	128
4.7.9. Presupuesto de desembolso de gastos de luz, agua, teléfono, gas y arbitrios.....	130
4.7.10. Presupuesto de costo de mano de obra directa.....	132

4.7.11. Presupuesto de desembolso de mano de obra directa	135
4.7.12. Proporción de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios aplicados al destino de gasto.....	138
4.7.13. Presupuesto de costos indirectos de fabricación.....	139
4.7.14. Presupuesto de costo de ventas.....	145
4.7.15. Presupuesto de gastos administrativos directos.....	147
4.7.16. Presupuesto de desembolso de gastos administrativos directos.....	149
4.7.17. Presupuesto de mano de obra administrativa.....	151
4.7.18. Presupuesto de desembolso de mano de obra administrativa.....	154
4.7.19. Presupuesto de gastos indirectos de administración.....	157
4.7.20. Presupuesto de desembolso de extintor y botiquín.....	161
4.7.21. Presupuesto de gastos administrativos totales.....	162
4.7.22. Presupuesto de mano de obra de venta.....	165
4.7.23. Presupuesto de desembolso de mano de obra de venta.....	168
4.7.24. Presupuesto de gasto de venta directo.....	171
4.7.25. Presupuesto de desembolso de gasto de venta directo.....	173
4.7.26. Presupuesto de gasto de venta indirecto.....	174
4.7.27. Presupuesto de gasto de ventas totales.....	177
4.8. Presupuesto de pagos de IGV – Operaciones.....	179
4.8.1. Presupuesto de desembolso de pagos de IGV – Operaciones.....	182
4.9. Presupuesto de pagos mensuales de Impuesto a la Renta.....	182
4.9.1. Presupuesto de desembolso pagos mensuales de Impuesto a la Renta...	184
4.9.2. Presupuesto de desembolso pagos anuales de Impuesto a la Renta.....	185
4.10. Financiamiento.....	185
4.10.1. Fuentes de financiamiento.....	185
4.10.2. Estructura de financiamiento.....	186
4.10.3. Cronograma de pagos por préstamo bancario.....	186
4.10.4. Gastos por intereses.....	189
4.11. Estados Financieros.....	190
4.11.1. Estado de resultados mensualizado y anual.....	190
4.11.2. Estado de situación financiera.....	194
4.12. Flujo de caja.....	200
4.13. Análisis del punto de equilibrio	205

4.14. Flujo de efectivo libre	210
4.15. Tasa de costo de oportunidad de los accionistas	211
4.16. Costo medio ponderado de capital CMPC (WACC).....	211
4.17. Evaluación económica	211
4.18. Análisis de tornado	212
4.19. Análisis de sensibilidad (variables más significativas)	217
4.20. Indicadores y ratios proyectados.....	220
4.20.1. Indicadores proyectados.....	220
4.20.2. Ratios proyectados.....	221
CONCLUSIONES	222
RECOMENDACIONES	223
REFERENCIAS	224
BIBLIOGRAFIA	226
FUENTES	227
ANEXOS	228

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. Composición nutricional por 100 gr. de harina.....	6
Tabla 1.2. Demanda histórica de panes (2011 – 2015).....	8
Tabla 1.3. Tasas de crecimiento estimado por sectores de Lima Metropolitana 2016 - 2010.....	9
Tabla 1.4. Población proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Norte, Lima Este y Lima Centro.....	9
Tabla 1.5. Población proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Moderna y Lima Sur.....	10
Tabla 1.6. Población proyectada 2016 -2020 en Lima Metropolitana.....	10
Tabla 1.7. Estadística de regresión.....	10
Tabla 1.8. Análisis de Varianza.....	11
Tabla 1.9. Coeficientes, error típico, estadístico t y probabilidad.....	11
Tabla 1.10. Demanda proyectada 2016 - 2020 de panes nutricionales en Lima Metropolitana.....	11
Tabla 1.11. Demanda proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Norte, Lima Este y Lima Centro – Pan de 50 grs.	12
Tabla 1.12. Demanda proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Moderna y Lima Sur - Pan de 50 grs.....	12
Tabla 1.13. Demanda proyectada a ser atendida por el proyecto (2016-2020) – Panes de 50 grs.....	13
Tabla 1.14. Porcentaje de la demanda potencial a ser atendidos en el sector Norte de acuerdo a tipo de pan.....	13
Tabla 1.15. Inflación del pan (2010-2014).....	15
Tabla 1.16. Precio promedio por sector en Lima Metropolitana 2015.....	16
Tabla 1.17. Distritos elegidos para el estudio del proyecto por sector – Lima Metropolitana.....	18
Tabla 1.18. Tamaño de muestra en los distritos elegidos en función al porcentaje de hogares de acuerdo al total.	19
Tabla 1.19. ¿Acostumbra a consumir pan durante la semana?.....	20
Tabla 1.20. ¿Cuántas veces a la semana compra pan?.....	21

Tabla 1.21. ¿Cuántos panes compra al día en su hogar?.....	21
Tabla 1.22. ¿Cuál es el horario de compra de pan para su desayuno y lonche?	22
Tabla 1.23. ¿Qué no le gusta del pan que consume?.....	23
Tabla 1.24. ¿Cuánto paga por cada pan que compra al día?.....	24
Tabla 1.25. ¿Dónde compra con más frecuencia pan?.....	25
Tabla 1.26. ¿Reemplazaría el pan tradicional de harina de trigo por un pan nutricional a base de granos andinos?.....	26
Tabla 1.27. ¿Cuál de los siguientes tipos de panes nutricionales a base de granos andinos preferiría?.....	27
Tabla 1.28. ¿Qué otro tipo de pan a base de granos u otro producto andino sugiere debería comercializarse?.....	31
Tabla 1.29. ¿Qué característica principalmente esperaría que tengan los panes nutricionales a base de granos andinos?.....	35
Tabla 1.30. ¿Estaría dispuesto a pagar más por el pan nutricional a base de granos andinos?.....	36
Tabla 1.31. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada pan nutricional?.....	36
Tabla 1.32. ¿Qué otro producto le gustaría sea ofrecido en la panadería adicional al pan?.....	37
Tabla 1.33. ¿Qué es lo más importante que espera recibir del servicio en una panadería?.....	40
Tabla 1.34. ¿Le gustaría recibir el pan en una bolsa de papel?.....	41
Tabla 1.35. Tamaño de muestra adicional en los distritos elegidos en función al porcentaje de hogares de acuerdo al total	43
Tabla 2.1. Personal en planilla (Inicio del proyecto).....	56
Tabla 2.2. Costo salarial Enero 2016.....	58
Tabla 2.3. Personal necesario para el proyecto.....	58
Tabla 3.1. Naturaleza de la tecnología requerida.....	69
Tabla 3.2. Cantidades de insumos en gramos requerido para la elaboración de pan según tipo.....	72
Tabla 3.3. Capacidad de las maquinas en cada proceso.....	80
Tabla 3.4. Matriz de enfrentamiento de factores – Macro Localización.....	83
Tabla 3.5. Valores asignados a la calificación de factores.....	84
Tabla 3.6. Ponderación de factores – Macro Localización.....	84
Tabla 3.7. Escala de medición – Micro Localización.....	87

Tabla 3.8. Comparación de factores.....	87
Tabla 3.9. Ponderación de factores.....	88
Tabla 3.10. Distancias en km. y minutos del distrito al proveedor Alicorp.....	88
Tabla 3.11. Venta potencial de panes de 50 grs. por sector – Lima Metropolitana.....	89
Tabla 3.12. Precio promedio dispuestos a pagar por panes nutricionales por sector Lima.....	89
Tabla 3.13. Ingreso por ventas potenciales de panes nutricionales por sector – Lima.....	90
Tabla 3.14. Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Norte (kms).....	90
Tabla 3.15. Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Moderna (kms).....	90
Tabla 3.16. Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Centro (kms).....	90
Tabla 3.17. Ranking de acuerdo a la idoneidad de los resultados.....	90
Tabla 3.18. Alquiler promedio m2 (USD).....	92
Tabla 3.19. Ponderación de factores vs Zonas potenciales – Micro Localización.....	93
Tabla 3.20. Demanda en kilos, unidades y producción mensual, diaria y por hora.....	94
Tabla 3.21. Cantidad de materia prima para cubrir la máxima demanda proyectada.....	95
Tabla 4.1. Gastos para la puesta en marcha del proyecto.....	97
Tabla 4.2. Insumos pan de quinua.....	98
Tabla 4.3. Insumos pan de kiwicha.....	98
Tabla 4.4. Insumos pan de maíz.....	99
Tabla 4.5. Insumos pan de camote.....	99
Tabla 4.6. Insumos pan de papa.....	100
Tabla 4.7. Insumos pan de salvado.....	100
Tabla 4.8. Insumos pan de maca.....	101
Tabla 4.9. Costo unitario insumos 2016 – 2020.....	101
Tabla 4.10. Inversión en capital de trabajo para 1 mes.....	102
Tabla 4.11. Venta proyectada Mix panes Enero 2016.....	102
Tabla 4.12. Inversión inicial en activos fijos.....	103
Tabla 4.13. Inversión de activos fijos durante el periodo 2016 – 2020.....	103
Tabla 4.14. Resumen de inversiones totales iniciales.....	104
Tabla 4.15. Criterios y presupuesto mensual de depreciación de activos fijos.....	105
Tabla 4.16. Precios de materiales.....	106
Tabla 4.17. Costo proyectado de materiales 2016 – 2020	107
Tabla 4.18. Precio de insumos.....	108

Tabla 4.19. Valores de consumo ponderados mensuales.....	108
Tabla 4.20. Variación en la venta de unidades mensualmente en función a la preferencia mensual.....	110
Tabla 4.21. Presupuesto de producción en unidades.....	111
Tabla 4.22. Precios y valores proyectados para la venta de panes 2016 – 2020.....	113
Tabla 4.23. Presupuesto de ventas.....	114
Tabla 4.24. Presupuesto de ventas anual 2016 – 2020.....	116
Tabla 4.25. Presupuesto de cobranza por ventas.....	117
Tabla 4.26. Presupuesto de consumo de insumos directos.....	118
Tabla 4.27. Presupuesto de consumo de insumos directos anual 2016 – 2020.....	120
Tabla 4.28. Presupuesto de materiales y útiles en unidades.....	121
Tabla 4.29. Presupuesto de materiales de cocina y útiles en soles.....	123
Tabla 4.30. Presupuesto de costo de materiales de limpieza.....	125
Tabla 4.31. Presupuesto de costo de materiales de limpieza anual 2016 – 2020.....	127
Tabla 4.32. Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios.....	128
Tabla 4.33. Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios anual 2016 – 2020.....	130
Tabla 4.34. Presupuesto de desembolso de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios anual 2016 – 2020.....	130
Tabla 4.35. Presupuesto de costo de mano de obra directa.....	132
Tabla 4.36. Presupuesto de costo de mano de obra directa anual 2016 -2020.....	134
Tabla 4.37. Presupuesto de desembolso de mano de obra directa.....	135
Tabla 4.38. Proporción de luz, teléfono, agua, gas, arbitrios aplicados al destino del gasto.....	138
Tabla 4.39. Presupuesto de costos indirectos de fabricación.....	139
Tabla 4.40. Presupuesto de costos indirectos de fabricación anual 2016 – 2020.....	144
Tabla 4.41. Presupuesto de costo de ventas.....	145
Tabla 4.42. Presupuesto de costo de ventas anual 2016 – 2020.....	146
Tabla 4.43. Presupuesto de gastos administrativos directos.....	147
Tabla 4.44. Presupuesto de gastos administrativos directos anual 2016 – 2020.....	148
Tabla 4.45. Presupuesto de desembolso de gastos administrativos directos.....	149
Tabla 4.46. Presupuesto de mano de obra administrativa.....	151
Tabla 4.47. Presupuesto de mano de obra administrativa anual 2016 - 2020.....	153
Tabla 4.48. Presupuesto de desembolso por mano de obra administrativa.....	154

Tabla 4.49. Presupuesto de gastos indirectos de administración.....	157
Tabla 4.50. Presupuesto de gastos indirectos de administración anual 2016 – 2020...	160
Tabla 4.51. Presupuesto de desembolso por extintor y botiquín.....	161
Tabla 4.52. Presupuesto de gastos administrativos totales.....	162
Tabla 4.53. Presupuesto de gastos administrativos totales anual 2016 – 2020.....	164
Tabla 4.54. Presupuesto de mano de obra de venta.....	165
Tabla 4.55. Presupuesto de mano de obra de venta anual 2016 – 2020.....	167
Tabla 4.56. Presupuesto de desembolso por mano de obra de venta.....	168
Tabla 4.57. Presupuesto de gasto de venta directo.....	171
Tabla 4.58. Presupuesto de gasto de venta directo anual 2016 – 2020.....	172
Tabla 4.59. Presupuesto de desembolso por gasto de venta directo.....	173
Tabla 4.60. Presupuesto de gasto de venta indirecto.....	174
Tabla 4.61. Presupuesto de gasto de ventas totales.....	177
Tabla 4.62. Presupuesto de gasto de ventas totales anual 2016 – 2020.....	179
Tabla 4.63. Presupuesto de pagos de IGV – Operaciones	180
Tabla 4.64. Presupuesto de desembolso para pagos de IGV – Operaciones.....	182
Tabla 4.65. Presupuesto de pagos mensuales de Impuesto a la Renta.....	183
Tabla 4.66. Presupuesto de desembolso por pagos mensuales de Impuesto a la Renta.....	184
Tabla 4.67. Presupuesto de desembolso por pagos anuales de Impuesto a la Renta.....	185
Tabla 4.68. Cronograma de pagos por préstamos bancarios.....	187
Tabla 4.69. Gastos por intereses.....	189
Tabla 4.70. Estado de resultados mensualizado.....	190
Tabla 4.71. Estado de resultados anual 2016 – 2020	193
Tabla 4.72. Estado de situación financiera mensualizado.....	194
Tabla 4.73. Estado de situación financiera anual 2016 – 2020.....	199
Tabla 4.74. Flujo de caja.....	200
Tabla 4.75. Análisis de punto de equilibrio.....	205
Tabla 4.76. Flujo de efectivo libre	210
Tabla 4.77. Costo medio ponderado de capital	211
Tabla 4.78. Evaluación Económica.....	212
Tabla 4.79. Resultados del análisis de tornado	213
Tabla 4.80. Variables más significativas según análisis de tornado.....	217

Tabla 4.81. Simulación.....	218
Tabla 4.82. Indicadores proyectados.....	220
Tabla 4.83. Ratios proyectados.....	221



INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Pirámide Alimenticia.....	5
Figura 1.2. Panes comprados por persona y por familia al día – Mercados meta – Lima Metropolitana.....	22
Figura 1.3. Horario de compra de pan: Desayuno & Lunche por sectores.....	23
Figura 1.4. Desagrado en el pan que se consume por sectores.....	24
Figura 1.5. Precio unitario promedio del pan.....	25
Figura 1.6. Lugares de compra de pan.....	26
Figura 1.7. Porcentaje de personas que comprarían pan nutricional a base de granos andinos.....	27
Figura 1.8. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Todos los sectores.....	28
Figura 1.9. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Lima Norte.....	28
Figura 1.10. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Lima Este.....	29
Figura 1.11. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Lima Centro.....	29
Figura 1.12. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Lima Moderna.....	30
Figura 1.13. Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos – Lima Sur.....	30
Figura 1.14. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Centro.....	31
Figura 1.15. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Este.....	32
Figura 1.16. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Moderna.....	32
Figura 1.17. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Norte.....	33

Figura 1.18. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Sur.....	33
Figura 1.19. Otros tipos de panes preferidos a base de granos o productos andinos – Todos los sectores.....	34
Figura 1.20. Característica principal deseada en los panes nutricionales.....	35
Figura 1.21. Productos requeridos en una panadería además del pan – Lima Centro.....	37
Figura 1.22. Productos requeridos en una panadería además del pan – Lima Este.....	38
Figura 1.23. Productos requeridos en una panadería además del pan – Lima Moderna.....	38
Figura 1.24. Productos requeridos en una panadería además del pan – Lima Norte.....	39
Figura 1.25. Productos requeridos en una panadería además del pan – Lima Sur.....	39
Figura 1.26. Característica más deseada del servicio en una panadería.....	40
Figura 1.27. ¿Consumes la misma cantidad de panes durante los 12 meses del año?.....	44
Figura 1.28. Tendencia de las ventas mensuales (Enero – Diciembre).....	45
Figura 1.29. ¿Dónde compra con más frecuencia pan?.....	46
Figura 1.30. Característica principal deseada en los panes nutricionales.....	47
Figura 1.31. ¿Qué no le gusta del pan que consume?.....	48
Figura 1.32. ¿Qué es lo más importante que espera recibir del servicio en una panadería?.....	49
Figura 2.1. Cadena de valor “Pan”.....	50
Figura 2.2. Organigrama de la panificadora.....	51
Figura 2.3. Plano para la ubicación de actividades urbanas de Los Olivos. (Zona Av. Las Palmeras).....	64
Figura 3.1. DOP de pan de maíz.....	73
Figura 3.2. DOP de pan de camote	74
Figura 3.3. Fichas técnica de horno rotativo marca Nova modelo Max 1000.....	76
Figura 3.4. Ficha técnica de cámara de fermentación Max 1000.....	77
Figura 3.5. Ficha técnica de amasadora sobadora marca Nova modelo K25.....	77
Figura 3.6. Ficha técnica de divisora manual de pedestal marca Nova modelo 30m.....	78
Figura 3.7. Ficha técnica de batidora planetaria marca Nova modelo 15l.....	79
Figura 3.8. Características de mesa de trabajo marca Nova modelo Estándar.....	79
Figura 3.9. Tarifa eléctrica Mt3 Lima Norte (Los Olivos, Jesús María y Lima).....	91
Figura 3.10. Tarifa de agua potable – Sedapal (Los Olivos, Jesús María y Lima).....	91

Figura 4.1. Araña chart.....214
Figura 4.2. Tornado chart215



INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Distribución porcentual horizontal de viviendas por NSE predominantes según distrito.....	229
Anexo 2: Encuesta inicial.....	230
Anexo 3: Encuesta adicional.....	232
Anexo 4: Testimonio, minuta y estatuto.....	233
Anexo 5: Fotografías de ubicación escogida para la panadería.....	239
Anexo 6: Licencia de funcionamiento.....	241
Anexo 7: Solicitud de inspección técnica de seguridad en edificaciones.....	242
Anexo 8: Declaración jurada de observancia de condiciones de seguridad.....	244
Anexo 9: Plano de distribución de espacios y maquinarias en panificadora (98 m2)....	245
Anexo 10: Logo con nombre comercial de panadería.....	246
Anexo 11: Premisas y supuestos importantes del proyecto.....	247
Anexo 12: Calculo de costo de oportunidad de socios – Siembra de arroz – Venta en cascara.....	248

INTRODUCCIÓN

Los panes a base de granos andinos suponen un nicho de mercado aun sin explotar en el mercado limeño, aunque si bien es cierto, que en los niveles socio económicos A y B1, ya se viene consumiendo de alguna forma este tipo de pan, por ejemplo el panqui (pan a base de quinua), esto aún no se ha hecho extensivo a distritos de clase media, que tienen aún limitada la oferta de este tipo de producto.

Este tipo de panes ofrecen nutrientes en mayor cantidad por gramo, que el pan hecho simplemente a base de harina de trigo, por ello ayudan a la prevención de enfermedades y otros beneficios alimenticios.



CAPÍTULO I: ANTECEDENTES Y ESTUDIO DE MERCADO

1.1. Antecedentes

El sector panificador en el Perú tiene un gran potencial, que no está siendo explotado de la manera adecuada, esto se puede ver en el modesto incremento del consumo per cápita que aumentó solo un 7 % entre el 2008 y 2012 pasando de 28 kilogramos per cápita en el 2008 a 30 kilogramos en el 2012, consumo per cápita inferior al promedio de 95, 85, 65 y 34 kilos de Chile, Argentina, Uruguay y Colombia, respectivamente¹.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) recomendó para mejorar la nutrición y disminuir los problemas de anemia en las personas un consumo per cápita mínimo de 55 kilogramos².

Por lo tanto hay un margen de aumento en la demanda potencial de este tipo de pan que nos permitiría alcanzar un consumo per cápita mayor con la consecuente mejora en la nutrición y problemas de anemia en las personas.

Aunado a lo anterior, el desarrollo de productos panificados funcionales es una exigencia en la actualidad, porque ayudan a la prevención de enfermedades y mejoran el estado de salud de las personas, pero para ello los panes deben tener ingredientes que le brinden funcionalidad y beneficien la salud de quienes los consumen, es así que al utilizar harinas a base de granos andinos como la quinua, kiwicha, cañihua, maíz, maca y otros destacadas por su elevado valor nutritivo, alto contenido de fibra dietética y una fracción rica en flavonoides³.

Debido a ello este negocio es una oportunidad por explotar, aprovechando la corriente cada vez más grande por ingerir productos saludables.

¹ América Economía. Perú: con alza anual de 7% en consumo de pan se alcanzará meta de 55 kilos en diez años. 13 de Agosto del 2012. Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/peru-con-alza-anual-de-7-en-consumo-de-pan-se-alcanzara-meta-de-55-kilos-en-diez>.

² La Republica. Aspan: Se pueden preparar panes con ingredientes regionales. 18 de Enero del 2014. Recuperado de <http://larepublica.pe/18-01-2014/aspan-se-pueden-preparar-panes-con-ingredientes-regionales>.

³ Gaceta Molinera. Apasionada por los granos. Aguilar, C. & Huertas, E. 26 de Marzo del 2013. Recuperado de <http://www.lamolina.edu.pe/gaceta/edicion2013/notas/nota059.htm>.

Por lo mencionado anteriormente, este trabajo de investigación tiene como objetivo diseñar una empresa panificadora de panes nutricionales a base de granos andinos orientados al mercado local, buscando cambiar los hábitos de compra de pan y aumentar el consumo de este.

La decisión de querer involucrarme en este negocio es debido a las buenas perspectivas económicas que tiene y concebido como un negocio familiar aprovechando los conocimientos gerenciales, contables y financieros para manejar una empresa de este tipo, así como aprovechar los conocimientos teórico – prácticos de mi esposa, quien es chef panadera pastelera, y con quien hemos venido planeado incursionar en este negocio.

1.2. Objetivos

- **Objetivo General**

Este trabajo de investigación plantea la elaboración de un proyecto de inversión para la producción y comercialización de panes nutricionales a base de granos andinos para el mercado de la provincia de Lima, buscando atender a los niveles socio económicos intermedios. De esta manera se busca conseguir un análisis y estudio detallado de la oportunidad que representa este negocio así como el impacto que puede tener en el cambio de los hábitos de compra.

- **Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio de mercado a fin de analizar la oferta y demanda de los panes nutricionales a base de granos andinos en los niveles socio económicos intermedios de la provincia de Lima.
- Establecer la ubicación de la empresa de acuerdo a factores como el costo del alquiler del local, la ubicación de los clientes y la demanda potencial.
- Diseñar la estructura organizacional y administrativa para la creación de la empresa.
- Realizar un estudio técnico que determine las instalaciones, maquinaria y distribución más adecuada.

- Obtener un producto con valor agregado y procesos correctamente definidos.
- Utilizar herramientas contables así como el análisis económico financiero para evaluar la viabilidad del proyecto de inversión.
- Obtener un VAN y TIR positivo a fin de confirmar la viabilidad del negocio.

1.3. Definición del producto

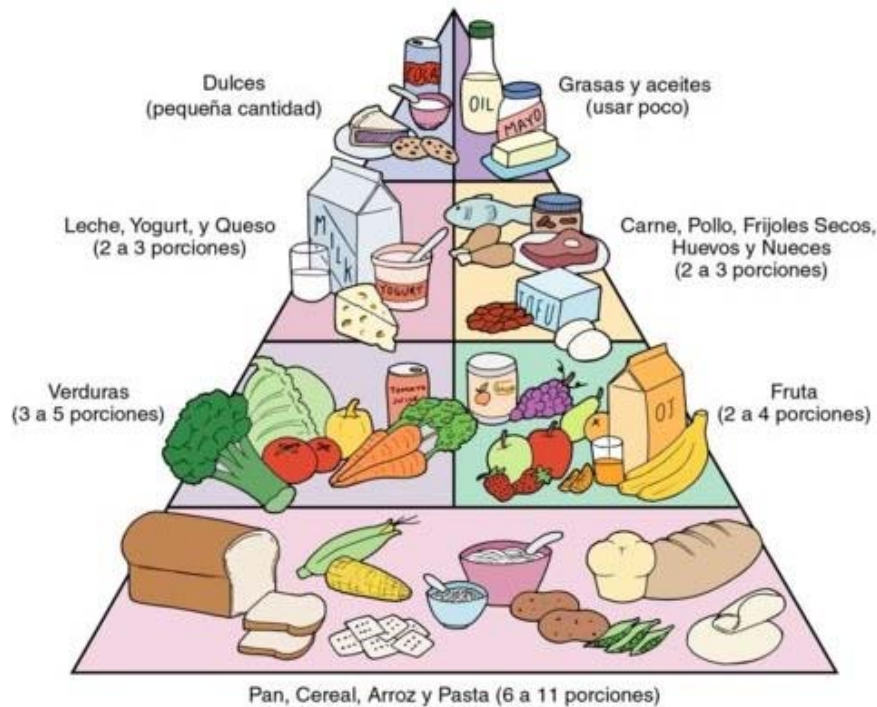
Los panes nutricionales a base de granos andinos es un producto comestible que se obtiene de hornear la mezcla de ingredientes que ya ha sido fermentada⁴. Este producto contiene, por lo menos los siguientes ingredientes principales. : Agua, harina de trigo, levadura, sal y harina de algún grano andino que reemplaza parte de la harina de trigo (maíz, maíz morado, kiwicha, quinua, cañihua, haba, etc), los cuales van a determinar la apariencia, textura y sabor; también tenemos ingredientes secundarios como grasa, azúcar, leche, huevos y otros, los cuales proporcionan características de calidad; finalmente los ingredientes complementarios como los mejoradores, que permiten asegurar un rendimiento constante durante el proceso de elaboración del pan.

1.4. Principales usos y propiedades de los panes nutricionales

El principal uso es para la alimentación, base en la pirámide alimenticia:

⁴ Aguirre, D., Chavez, J., Chuima, J., Ornetá, L.I., Pintado, J., & Perez, A. Pan Caramandunga - Panadería Rovengno. 2 de Julio del 2013. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de <https://prezi.com/zgknhulmxdch/panaderia-rovegno/>.

Figura 1.1
Pirámide alimenticia



Fuente: ¿Qué es la pirámide nutricional? Recuperado de <http://comeconsalud.com/alimentacion-nutricion/que-es-la-piramide-nutricional/>.

Se suelen utilizar como acompañamiento de comidas, pero también pueden servirse como bocadillos o aperitivos, a la vez que puede ser utilizado con otros fines, de hecho en la comida peruana uno de sus platos típicos es el ají de gallina a base de pan remojado.

El pan es un alimento rico en fibra, vitaminas, minerales y otros nutrientes, que aumenta su valor nutritivo con la inclusión de harinas sucedáneas a base de granos andinos.

Cuando hablamos de granos andinos generalmente se hace referencia al maíz, maíz morado, kiwicha, quinua y habas.

A continuación se muestra la composición química de 100 grs. de harina a base de granos andinos:

Tabla 1.1

Composición nutricional por 100 gr. de harina

Composición por 100 grs.	Harina de maíz	Harina de maíz morado	Harina de kiwicha	Harina de quinua	Harina de habas
Carbohidratos	66.30 g.	74.40 g.	66.00 g.	72.10 g.	55 g.
Calcio	18.00 mg.	15.00 mg.	153.00 mg.	181.00 mg.	92 mg.
Hierro	2.40 mg.	3.00 mg.	7.59 mg.	3.70 mg.	3.5 mg.
Fósforo	39.00 mg.	328.00 mg.	455.00 mg.	61.00 mg.	320 mg.
Fibra	9.42 g.	1.50 g.	15.00 g.	3.10 g.	2.6 g.
Grasa vegetal	2.82 g.	4.80 g.	7.00 g.	2.60 g.	1.7 g.
Proteína	8.29 g.	7.40 g.	14.00 g.	9.10 g.	2.4 g.
Calorías	343 kcal.	368 kcal.	374 kcal.	341 kcal.	332 kcal.
Vitamina A	50 ug.	0 ug.	0 ug.	0 ug.	3.3 ug.
Vitamina B1	0.44 mg.	0.38 mg.	0.08 mg.	0.19 mg.	0.33 mg.
Vitamina B3	0.82 mg.	2.80 mg.	1.29 mg.	0.60 mg.	6.90 mg.

Fuente: FAO, Fichas Técnicas de Alimentos del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma – 2014; Collazos, Q. et al.. 1975. La Composición de los Alimentos Peruanos. Ministerio de Salud. Lima - Perú.

Elaboración: Propia

Estos aspectos hacen de los granos andinos un alimento especialmente importante durante la infancia, gestación y adulto mayor, porque en estos grupos el aporte de proteínas y energía que les da la ingesta habitual de alimentos muchas veces es deficiente. En el caso de la gestante sus necesidades están aumentadas al tener que compartir sus nutrientes con él bebe y en el caso de niños y adultos mayores muchas veces, por la inapetencia, el juego, o limitaciones del envejecimiento (para el anciano) la dieta habitual no cubre sus necesidades⁵.

No en vano el gobierno de turno apuesta por difundir el consumo de estos granos como parte de la estrategia para combatir la desnutrición infantil, en cualquiera de sus formas.⁶

Por lo anterior, deberíamos incluir en nuestra alimentación panes nutricionales a base de estos granos por ser importantes para una adecuada nutrición.

⁵ Radio Programas del Perú – RPP. Abu Sabah, S. Granos andinos de gran valor nutricional para combatir la desnutrición. 21 de Septiembre del 2015. Recuperado de <http://rpp.pe/lima/actualidad/granos-andinos-de-gran-valor-nutricional-para-combatir-la-desnutricion-noticia-523880>.

⁶Ministerio de la Producción. Gobierno trabajara para impulsar consumo de granos andinos. 07 de Septiembre del 2012. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/index.php/prensa/noticias-del-sector/712-gobierno-trabajara-para-impulsar-consumo-de-granos-andinos>.

1.5. Estudio de Mercado

1.5.1. Segmentación del mercado

La segmentación del mercado se hará tomando en cuenta la variable de nivel socio económico (NSE) para estratificar los diferentes niveles de estos, y también se tomarán en cuenta variables conductuales como beneficios buscados y frecuencia de uso.

1.5.2. Área geográfica del estudio

El área geográfica son los distritos de Lima Metropolitana

1.5.3. Selección del mercado meta

Nuestro mercado meta serán los distritos de Lima Metropolitana en los que la población de NSE A + B1 sea menor al 45% o NSE D + E sea menor en 40%, debido a que el objetivo es atender a los distritos que alberguen mayor cantidad de familias de clase media, porque los estratos socioeconómicos altos ya vienen siendo atendidos con este tipo de producto por panaderías y supermercados de su zona, y por otro lado los estratos socioeconómicos bajos difícilmente podrían tener los recursos para comprar los productos.

1.6. Análisis de la demanda

1.6.1. Demanda histórica

A continuación se muestra la demanda histórica de panes:

Tabla 1.2

Demanda histórica de panes (2011 – 2015)

Año	Demanda Nacional (Ton.)	Demanda Lima (Ton.)	Demanda Panes Nutricionales – 1% Demanda Lima (Ton.)	Unidades por kilo de pan	Unidades Lima Objetivo
2011	910,900	245,943	2,459	20	4,918,860
2012	916,131	257,827	2,578	20	5,156,536
2013	944,729	267,137	2,671	20	5,342,735
2014	1,093,903	310,687	3,107	20	6,213,736
2015*	1,149,287	330,737	3,307	20	6,614,749

*Proyectado

Fuente: Euromonitor internacional; Alicorp; ASPAN

Elaboración: Propia

De acuerdo a la Comisión de Molinos de Trigo de la Sociedad Nacional de Industria solo el 0.5 % de los panaderos usan granos andinos en la elaboración de sus panes⁷.

1.6.2. Demanda potencial

Para determinar la demanda potencial se revisarán los patrones de consumo de Lima, los cuales han experimentado cambios, en parte debido al crecimiento económico sostenido de los últimos años, lo cual ha generado un aumento en las exigencias de variedad y calidad de los productos de panadería.

1.6.3. Herramientas para el análisis de la demanda.

Se hará uso de las estadísticas proyectando la demanda en base al método matemático de regresión lineal y la realización de encuestas a fin de obtener información sobre la preferencia del consumidor en relación a determinadas características del producto de lo cual existe poca información estadística.

⁷ Radio Programas del Perú – RPP. Promueven uso de granos andinos en panificación ante alza del trigo. 13 de Agosto del 2012. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/promueven-uso-de-granos-andinos-en-panificacion-ante-alza-del-trigo-noticia-511439>.

1.6.4. Proyección de la demanda

En el estudio de mercado se llegó a la conclusión que la mayoría de la población encuestada estaba dispuesta a comprar pan nutricional. Ver Tabla 1.26.

Para determinar la demanda de panes nutricionales durante el periodo 2016 – 2020, se usaron los datos históricos

Para hacer al cálculo de la demanda por sectores se determinó la población en cada uno de los distritos a estudiar y en base a la tasa de crecimiento esperado indicado por el INEI se proyectó la población distrital.

Tabla 1.3

Tasas de crecimiento estimado por sectores de Lima Metropolitana 2016 - 2010

Sector	Tasa de crecimiento estimado 2016-2010
Lima Norte	1.80%
Lima Este	1.90%
Lima Centro	-1.20%
Lima Moderna	0.40%
Lima Sur	1.80%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.
Elaboración: Propia.

Tabla 1.4

Población proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Norte, Lima Este y Lima Centro

Año	Lima Norte			Lima Este	Lima Centro			
	Comas	Los Olivos	San Martín de Porres	Chaclacayo	Breña	Lima	La Victoria	San Luis
2016	524,988	371,296	700,304	43,436	75,916	271,781	171,758	57,593
2017	525,083	371,363	700,430	43,445	75,907	271,749	171,738	57,586
2018	525,177	371,429	700,556	43,453	75,898	271,716	171,717	57,579
2019	525,272	371,496	700,682	43,461	75,889	271,684	171,697	57,572
2020	525,367	371,563	700,808	43,469	75,902	271,732	171,727	57,583

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.
Elaboración: Propia.

Tabla 1.5

Población proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Moderna y Lima Sur

Año	Lima Moderna						Lima Sur			
	Barranco	Jesus María	Lince	Magdalena del Mar	San Miguel	Surquillo	Chorrillos	Punta Negra	San Bartolo	Santa María
2016	29,985	71,592	50,230	54,658	135,511	91,350	325,606	7,935	7,700	1,608
2017	29,986	71,595	50,232	54,660	135,517	91,353	325,664	7,937	7,702	1,609
2018	29,988	71,598	50,234	54,663	135,522	91,357	325,723	7,938	7,703	1,609
2019	29,989	71,600	50,236	54,665	135,528	91,361	325,781	7,940	7,705	1,609
2020	29,994	71,613	50,245	54,675	135,552	91,377	325,840	7,941	7,706	1,609

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Elaboración: Propia.

Tabla 1.6

Población proyectada 2016 -2020 en Lima Metropolitana

Año	Población Lima
2016	9,024,154
2017	9,159,516
2018	9,296,909
2019	9,436,363
2020	9,577,908

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Elaboración: Propia.

A partir de la demanda histórica de panes en general se realizó la proyección de la demanda de panes nutricionales con el uso del método de regresión lineal simple:

- Variable independiente: Años (2011 – 2015)
- Variable dependiente: Panes nutricionales en Lima por toneladas

Tabla 1.7

Estadística de regresión

Coeficiente de correlación múltiple	0.97
Coeficiente de determinación R ²	0.93
R ² ajustado	0.91
Error típico	108.66
Observaciones	5

Elaboración: Propia

Tabla 1.8

Análisis de Varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	494,835.23	494,835.23	41.91	0.01
Residuos	3	35,420.13	11,806.71		
Total	4	530,255.37			

Elaboración: Propia

Tabla 1.9

Coefficientes, error típico, estadístico t y probabilidad

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2,157.31	113.96	18.93	0.000322	1,794.64	2,519.99	1,794.64	2,519.99
Variable X 1	222.45	34.36	6.47	0.007480	113.10	331.80	113.10	331.80

Elaboración: Propia

Tabla 1.10

Demanda proyectada 2016 - 2020 de panes nutricionales en Lima Metropolitana

Año	Demanda Panes Nutricionales (Ton.)
2016	4,159
2017	4,382
2018	4,604
2019	4,827
2020	5,049

Elaboración: Propia

A partir de la demanda proyectada de panes nutricionales a base de granos andinos y el porcentaje de población en cada distrito en relación a Lima Metropolitana obtuvimos la demanda potencial proyectada para los sectores analizados:

Tabla 1.11

Demanda proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Norte, Lima Este y Lima Centro – Pan de 50 grs.

Año	Lima Norte			Lima Este	Lima Centro			
	Comas	Los Olivos	San Martín de Porres	Chaclacayo	Breña	Lima	La Victoria	San Luis
2016	4,839,486	3,422,706	6,455,593	400,407	699,813	2,505,355	1,583,315	530,909
2017	5,023,870	3,553,110	6,701,549	415,667	726,258	2,600,028	1,643,146	550,971
2018	5,201,837	3,678,976	6,938,947	430,396	751,760	2,691,324	1,700,843	570,318
2019	5,373,536	3,800,410	7,167,983	444,606	776,340	2,779,324	1,756,457	588,966
2020	5,539,112	3,917,513	7,388,852	458,306	800,262	2,864,964	1,810,579	607,113

Elaboración: Propia

Tabla 1.12

Demanda proyectada 2016 -2020 en sectores: Lima Moderna y Lima Sur – Pan de 50 grs.

Año	Lima Moderna						Lima Sur			
	Barranco	Jesus Maria	Lince	Magdalena del Mar	San Miguel	Surquillo	Chorrillos	Punta Negra	San Bartolo	Santa Maria
2016	276,412	659,953	463,034	503,854	1,249,181	842,086	3,001,521	73,151	70,984	14,826
2017	286,903	685,001	480,608	522,977	1,296,593	874,047	3,115,878	75,938	73,689	15,391
2018	297,025	709,168	497,564	541,428	1,342,336	904,883	3,226,256	78,628	76,299	15,936
2019	306,786	732,473	513,915	559,221	1,386,449	934,620	3,332,746	81,223	78,818	16,462
2020	316,239	755,043	529,750	576,452	1,429,170	963,418	3,435,439	83,726	81,246	16,969

Elaboración: Propia

1.6.5. Determinación de la demanda del proyecto

Habiendo seleccionado el mercado meta y determinado la demanda proyectada en todos los sectores evaluados, se hará uso de los resultados de la encuesta para determinar el sector al que se espera atender con el proyecto.

De los resultados de la encuesta podemos destacar que por volumen de ventas Lima Norte sería la adecuada, aun cuando el precio sea menor que en sectores como Lima Moderna y Lima Centro respectivamente, pero debido a que sectores como Lima Moderna ya vienen siendo atendidos por algunas panaderías, preferimos atender Lima Norte en el proyecto.

Para ellos se asumirá que la demanda potencial a atender será en el primero año de funcionamiento un 10% del total demandado en el Sector Norte, pero se espera aumentar la participación paulatinamente:

Tabla 1.13

Demanda proyectada a ser atendida por el proyecto (2016-2020) – Panes de 50 grs.

Año	Demanda potencial Sector Norte	% Participación de la demanda potencial a atender	Demanda del proyecto (Kg)	Unidades (Unid/Año)
2016	735,889	10%	73,589	1,471,779
2017	763,926	15%	114,589	2,291,779
2018	790,988	20%	158,198	3,163,952
2019	817,096	25%	204,274	4,085,482
2020	842,274	30%	252,682	5,053,643

Elaboración: Propia

En base a los resultados de la encuesta se determinó que porcentaje del total de la demanda potencial será atendida con un determinado tipo de pan nutricional, para ello se tomó en cuenta el porcentaje de aceptación de 5 de los productos principales que se estudiaron en la encuesta y los otros insumos sugeridos por los encuestados, habiendo elegido 3 de los productos principales (Quinua, kiwicha, maíz) y 4 de los propuestos por los encuestados (Camote, papa, salvado, maca), así tenemos:

Tabla 1.14

Porcentaje de la demanda potencial a ser atendidos en el sector Norte de acuerdo a tipo de pan

Tipo de pan	Porcentaje
Quinua	37%
Kiwicha	18%
Maiz	14%
Camote	12%
Papa	9%
Salvado	6%
Maca	4%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Donde los porcentajes para la Quinua, Kiwicha y Maiz fueron calculados en base a sus respuestas en la encuesta al considerar estos panes como preferidos sobre otros, mientras que los panes de camote, papa, salvado y maca, fueron calculados en base a las respuestas dadas por los encuestados sobre otros tipos de panes sugeridos para la panificadora.

1.6.6. Variación esperada de los hábitos de compra posteriores a la puesta en marcha del negocio

De las encuestas hechas, se aprecia una demanda potencial importante por panes nutricionales a base de granos andinos, por lo tanto con una adecuada estrategia de comercialización, promoción y publicidad, se espera hacer de esa demanda potencial una demanda real para el proyecto.

De la encuesta realiza, el 97% de los encuestados indicaron que estarían dispuestos a reemplazar el pan tradicional de harina de trigo por un pan nutricional a base de granos andinos.

Esto demuestra que el potencial para el crecimiento de la oferta todavía es importante en las zonas donde se realizó el estudio.

1.6.7. Análisis de la competencia

La mayoría de empresas que producen y comercializan pan lo hacen de pan a base de trigo tradicional, son pocas las empresas que producen panes a base de granos andinos, y a su vez muchas de ellas lo que hacen es vender dentro de su oferta cierto productos a base de granos andinos, siendo muy pocas las especializadas en este tipo de panes.

1.6.8. Empresas que ofrecen el producto

Las principales empresas que producen, importan o comercializan el pan no embolsado, que sería en la actualidad el sustituto más cercano al pan a base de granos andinos son:

- **Panaderías**

Son el conjunto de establecimientos donde se elabora y vende el pan, y de forma opcional otros productos de panadería⁸, orientadas a atender la demanda de una porción geográfica aledaña al establecimiento (hasta 1 km aprox. alrededor), conformada principalmente por los vecinos y habitantes de la zona. Ellas serían las principales competidoras de aquellas panaderías que venden productos a base

⁸ Horno de pan. Recuperado de http://www.wikiwand.com/es/Horno_de_pan.

de granos andinos, porque representan casi toda la participación dentro de la población de panes frescos.

- **Supermercados**

Corresponde a la sección de panadería que poseen la mayoría los supermercados del país, proveyendo de pan a los clientes que asisten a estos establecimientos.

- **Cadenas de tiendas**

En la última década se ha producido un auge de las cadenas de panaderías, pero enfocadas principalmente a niveles socio económicos medios – altos tales como: Don Mamino, La Baguette, San Antonio, Pastipan, entre otros.

1.6.9. Análisis de precios

- **Tendencia histórica de los precios**

Los precios del pan han experimentado alzas consecutivas durante los últimos 5 años (2010 – 2014):

Tabla 1.15

Inflación del pan (2010-2014)

Año	Inflación del pan
2010	1.10
2011	7.50
2012	2.80
2013	0.77
2014	1.70

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú – BCRP. Reporte de inflación.
Elaboración: Propia

Aunque dada la coyuntura actual, de desaceleración económica mundial que genera una reducción en el precio, no se espera alza significativa en los próximos años dado que se compensaría con el incremento del tipo de cambio aun cuando

a nivel internacional se espera la baja en el precio del trigo que equivale a casi el 70% del valor del pan⁹.

- **Precios actuales**

En base al análisis de la encuesta realizada, podemos concluir que los precios actuales para el nivel socio económico y distritos a los que se le aplico la encuesta son en promedio:

Tabla 1.16

Precio promedio por sector en Lima Metropolitana 2015

Sector	Precio promedio
Lima Centro	0.21
Lima Este	0.26
Lima Moderna	0.22
Lima Norte	0.18
Lima Sur	0.20

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

⁹ Toledo, C. 2006. Elasticidad de la demanda de trigo en el Perú. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos34/demanda-trigo-peru/demanda-trigo-peru.shtml>.

1.7. Marketing estratégico

1.7.1. Consumidor

- **Análisis del mercado objetivo.**

Con el fin de conocer el consumidor al cual se dirigirá nuestro producto, se realizó una encuesta para conocer las preferencias de los compradores en relación a los panes y los nuevos tipos de panes que planeamos producir y comercializar.

Se aplicó la encuesta a personas encargadas de la compra del pan en sus familias, en distritos que cumplieran con los parámetros que elegimos atender, mercado meta; y buscando conocer el interés por adquirir los panes a base de granos andinos, además de saber sus expectativas en cuanto a precios, cantidades de compra y otros temas relacionados.

- **Encuesta de opinión.**

Nuestro mercado meta serán los distritos de Lima Metropolitana en los que la población de NSE A + B1 sea menor al 45% o NSE D + E sea menor en 40%, debido a que se buscará atender a los distritos que alberguen mayor cantidad de familias de clase media. Para la determinación de los distritos a los que aplicar la encuesta se usó el informe de Perfiles Zonales de Lima Metropolitana 2013 elaborado por IPSOS Apoyo, elaborándose un cuadro por distrito y sector determinado por su cercanía geográfica que de acuerdo a los parámetros requeridos se seleccionaron los distritos a encuestar y sobre los cuales se evaluará la viabilidad del proyecto. Ver Anexo 1.

Del análisis de la distribución porcentual horizontal de manzanas de vivienda por NSE predominante según distrito se determinó que los distritos que cumplieran con las características antes señaladas son:

Tabla 1.17

Distritos elegidos para el estudio del proyecto por sector – Lima Metropolitana

Lima Norte
Comas
Los Olivos
San Martín de Porres
Lima Este
Chaclacayo
Lima Centro
Breña
Lima (Cercado)
La Victoria
San Luis
Lima Moderna
Barranco
Jesús María
Lince
Magdalena del Mar
San Miguel
Surquillo
Lima Sur
Chorillos
San Bartolo

Elaboración: Propia

Se hizo una selección del tamaño de muestra para una población finita y conocida:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n: Tamaño muestral

N: Tamaño de la población

Z: Valor correspondiente a la distribución de gauss, Z_{α} :

p: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar, proporción asumida.

i: Error que se prevé cometer

α : Nivel de significancia

Calculando el tamaño de la muestra para la población finita y conocida:

N = 686,492 hogares

$$Z_{\alpha=0.05} = 1.96$$

$p = 0.487$ (Proporción de panaderías existentes en los distritos a estudiar)

$i = 0.05$

Tamaño muestral requerido = 385

Tamaño muestral requerido ajustado = 400

Tabla 1.18

Tamaño de muestra en los distritos elegidos en función al porcentaje de hogares de acuerdo al total.

	Población	Hogares	Manzanas	% de Hogares sobre el total	n
Lima Norte	1,371,650	326,049	9,333		
Comas	482,566	109,435	3,622	15.94	64
Los Olivos	315,660	77,692	1,854	11.32	45
San Martín de Porres	573,424	138,922	3,857	20.24	81
Lima Este	39,361	9,901	459		
Chaclacayo	39,361	9,901	459	1.44	6
Lima Centro	612,214	164,576	3,160		
Breña	79,366	22,178	260	3.23	13
Lima (Cercado)	290,538	77,887	1,653	11.35	45
La Victoria	188,768	50,543	963	7.36	29
San Luis	53,542	13,968	284	2.03	8
Lima Moderna	410,865	116,558	2,168		
Barranco	33,415	9,646	192	1.41	6
Jesús María	61,264	18,444	299	2.69	11
Lince	52,865	15,904	241	2.32	9
Magdalena del Mar	48,469	14,077	220	2.05	8
San Miguel	127,344	34,117	747	4.97	20
Surquillo	87,508	24,370	469	3.55	14
Lima Sur	285,912	69,408	2,251		
Chorillos	280,388	67,880	2,103	9.89	40
San Bartolo	5,524	1,528	148	0.22	1
Total	2,720,002	686,492	17,371	100.00	400

Elaboración: Propia

Una vez determinada la muestra se procedió a elaborar la encuesta a usar en el estudio de mercado. Ver Anexo 2.

Se encuesta a 400 personas, encargadas de la compra del pan en las panaderías, bodegas o supermercados donde se vendan pan, en 15 distritos de Lima Metropolitana, agrupados en 5 sectores:

- Lima Norte: Comas, Los Olivos y San Martín de Porras.
- Lima Este: Chaclacayo.
- Lima Moderna: Jesús María, Lince, Magdalena, San Miguel y Surquillo.
- Lima Sur: Chorrillos y San Bartolo.
- Lima Centro: Breña, La Victoria, Lima, San Luis.

• **Presentación de resultados**

A continuación se presentan los resultados de la encuesta aplicada entre Enero y Marzo del 2015:

Tabla 1.19

¿Acostumbra a consumir pan durante la semana?

Sector	Frecuencia		Total	Porcentaje	
	Si	No		Si	No
Lima Centro	94	1	95	99%	1%
Lima Este	6	0	6	100%	0%
Lima Moderna	68	0	68	100%	0%
Lima Norte	189	1	190	99%	1%
Lima Sur	41	0	41	100%	0%
TOTAL	398	2	400	99%	1%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

El 99% de las personas encuestadas indicó que consume pan durante la semana, solo un 1% de los que abordamos indicó que no consume pan. Estos resultados son muy similares cuando analizamos los resultados por sectores. Esto muestra que el consumo de pan está totalmente extendido en nuestro mercado meta.

Tabla 1.20

¿Cuántas veces a la semana compra pan?

Sector	Frecuencia											Porcentaje									
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	
Lima Centro	2	2	15	2	3	2	35		3	30	2	2	16	2	3	2	37	0	3	32	
Lima Este					1	1	2		1	1	0	0	0	0	17	17	33	0	17	17	
Lima Moderna	5	5		3	2	7	28		1	17	7	7	0	4	3	10	41	0	1	25	
Lima Norte	2	4	15	5	14	14	82	1		52	1	2	8	3	7	7	43	1	0	28	
Lima Sur	2		4	2		2	21			10	5	0	10	5	0	5	51	0	0	24	
TOTAL	11	11	34	12	20	26	168	1	5	110	3	3	9	3	5	7	42	0	1	28	

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

El 42% de los encuestados hace referencia que compra 7 veces a la semana pan y un 28% lo hace 14 veces a la semana (durante el día por la mañana y por la tarde-noche), encontramos además que este comportamiento se repite en los sectores analizados. Este análisis muestra que debemos vender pan tanto en la mañana como en la tarde, pero en menor proporción durante la tarde como veremos en el análisis de la tabla N° 22.

Tabla 1.21

¿Cuántos panes compran al día en su hogar?

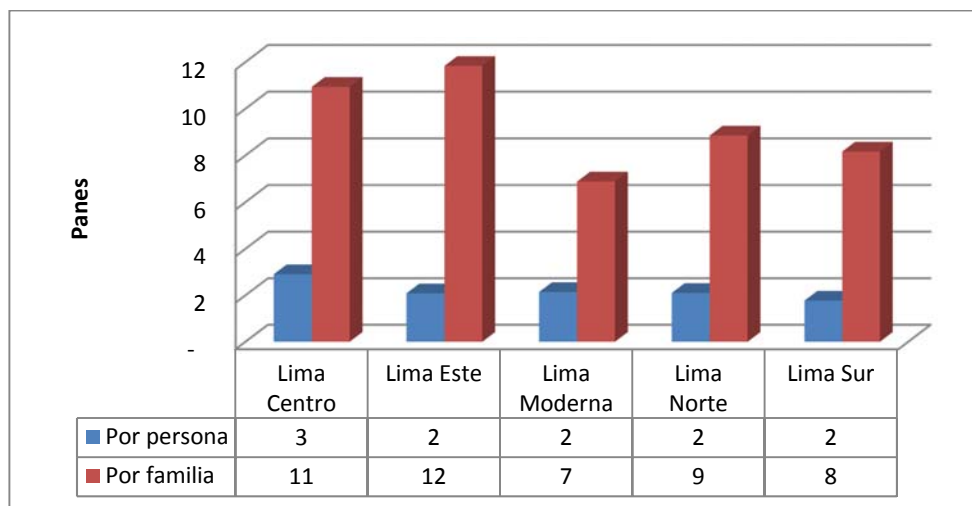
Sector	Total panes consumidos por día en el hogar	Total miembros de familia	Encuestados	Panes comprados por persona al día	Panes comprados por familia al día
Lima Centro	1,028	353	94	3	11
Lima Este	71	34	6	2	12
Lima Moderna	468	218	68	2	7
Lima Norte	1,674	795	189	2	9
Lima Sur	335	189	41	2	8
TOTAL	3,576	1,589	398	2	9

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.2

Panes comprados por persona y por familia al día - Mercados meta – Lima Metropolitana



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

El consumo de pan por persona al día es mayor en Lima Centro, con 3 panes per-cápita, mientras que la mayor cantidad consumida por familia la tenemos en Lima Este con 12 panes, seguido de Lima Centro con 11 panes y luego Lima Norte con 9 panes. Esto muestra una gran oportunidad de consumo de pan en Lima Este, Centro y Norte dado que consumen mayor cantidad de panes las familias.

Tabla 1.22

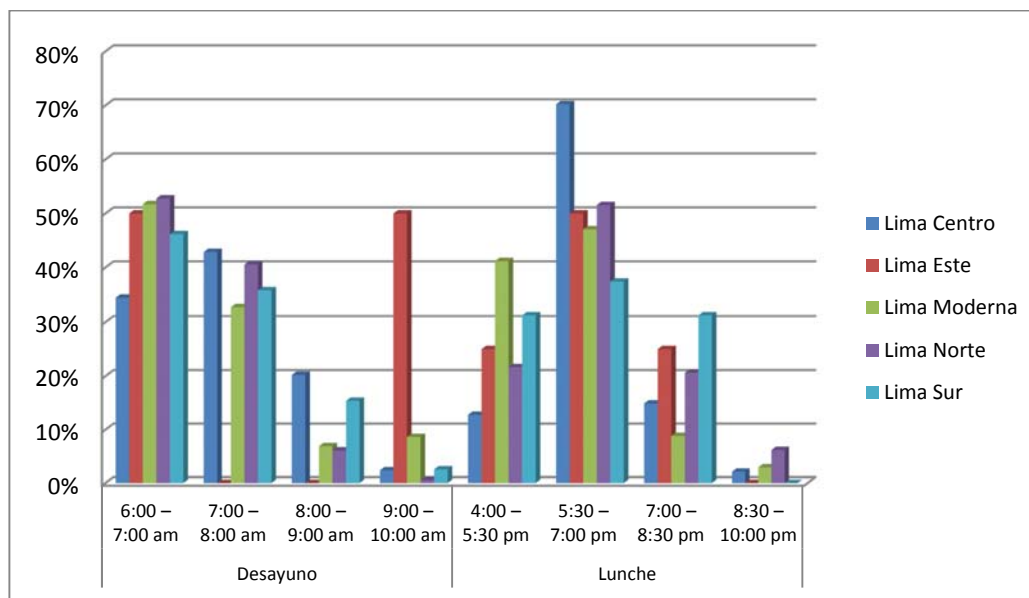
¿Cuál es su horario de compra de pan para su desayuno y lonche?

Sector	Desayuno				Lonche			
	6:00 7:00 am	7:00 8:00 am	8:00 9:00 am	9:00 10:00 am	4:00 5:30 pm	5:30 7:00 pm	7:00 8:30 pm	8:30 10:00 pm
Lima Centro	35%	43%	20%	2%	13%	70%	15%	2%
Lima Este	50%	0%	0%	50%	25%	50%	25%	0%
Lima Moderna	52%	33%	7%	9%	41%	47%	9%	3%
Lima Norte	53%	41%	6%	1%	22%	52%	21%	6%
Lima Sur	46%	36%	15%	3%	31%	38%	31%	0%
TOTAL	48%	39%	10%	3%	24%	54%	18%	4%

Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.3

Horario de compra de pan: Desayuno & Lunche por sectores



Fuente: Encuesta
Elaboración: Propia

El horario de compra del pan para el desayuno es principalmente entre las 6:00 am hasta las 08:00 am, donde se concentra el 87% de la venta, mientras que para el lonche la compra es entre las 4:00 pm hasta las 7:00 pm, concentrando el 79% de las ventas. Esta tendencia se aprecia en todos los sectores.

Tabla 1.23

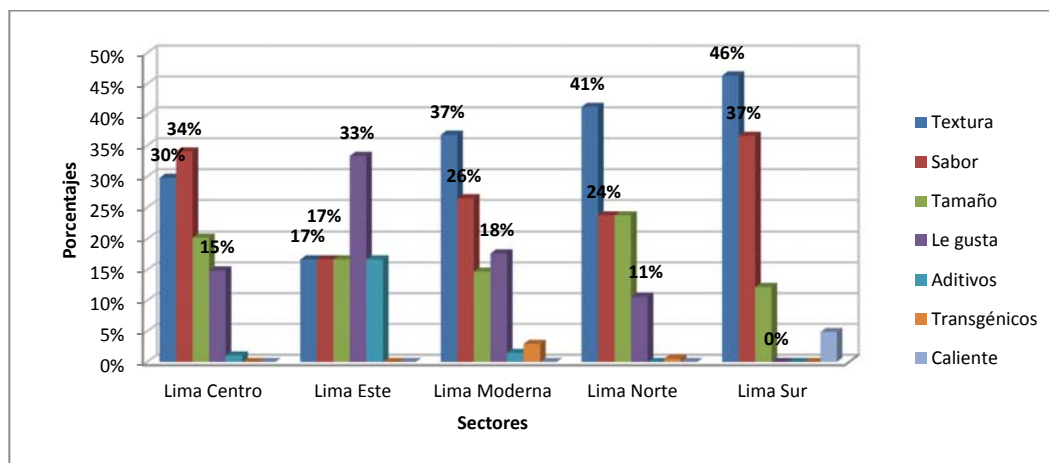
¿Qué no le gusta del pan que consume?

Sector	Frecuencia							Total
	Textura	Sabor	Tamaño	Le gusta	Aditivos	Transgenicos	Caliente	
Lima Centro	28	32	19	14	1	0	0	94
Lima Este	1	1	1	2	1	0	0	6
Lima Moderna	25	18	10	12	1	2	0	68
Lima Norte	78	45	45	20	0	1	0	189
Lima Sur	19	15	5	0	0	0	2	41
TOTAL	151	111	80	48	3	3	2	398

Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.4

Desagrado en el pan que se consume por sectores



Fuente: Encuesta

Elaboración: Propia

Al 34% de los encuestados en Lima Centro les desagrada el sabor del pan que consumen, al 33% de los encuestados en Lima Este les agrada el pan que consumen, mientras que al 37%, 41% y 47% de los encuestados en Lima Moderna, Lima Norte y Lima Sur respectivamente les desagrada la textura del pan que venden en su zona. Estos resultados nos hacen tomar en cuenta que 2 de las características principales en que adolecen los panes de los sectores analizados son la textura y el sabor.

Tabla 1.24

¿Cuánto paga por cada pan que compra al día?

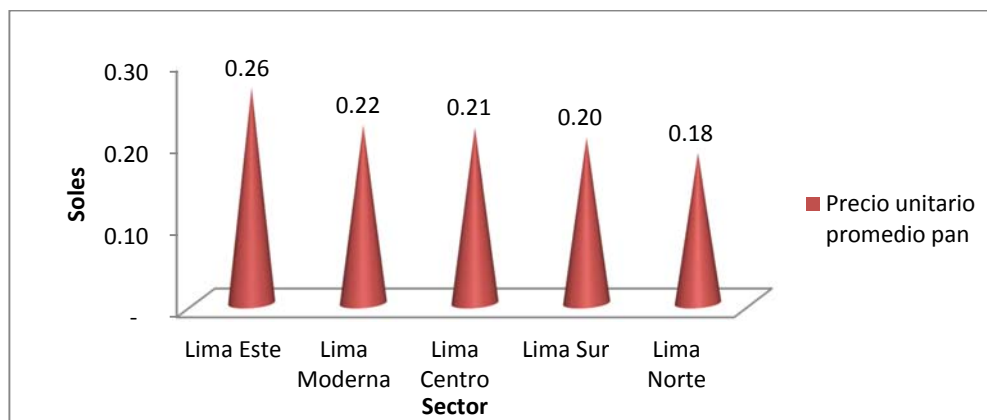
Sector	Suma de precios unitarios pan	Total encuestados	Precio unitario promedio pan
Lima Centro	20.12	94	0.21
Lima Este	1.58	6	0.26
Lima Moderna	14.76	68	0.22
Lima Norte	34.55	189	0.18
Lima Sur	8.27	41	0.20
TOTAL	79.28	398	0.20

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.5

Precio unitario promedio pan



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

El mayor precio unitario promedio del pan está en Lima Este con S/. 0.26 seguido de Lima Moderna y Lima Centro con S/. 0.22 y S/. 0.21 respectivamente. A nivel general el promedio fue de S/. 0.20 por pan.

Estos resultados indican que los sectores más atractivos para la venta de panes en función a la variable precio los encontramos en Lima Este, Lima Moderna y Lima Centro.

Tabla 1.25

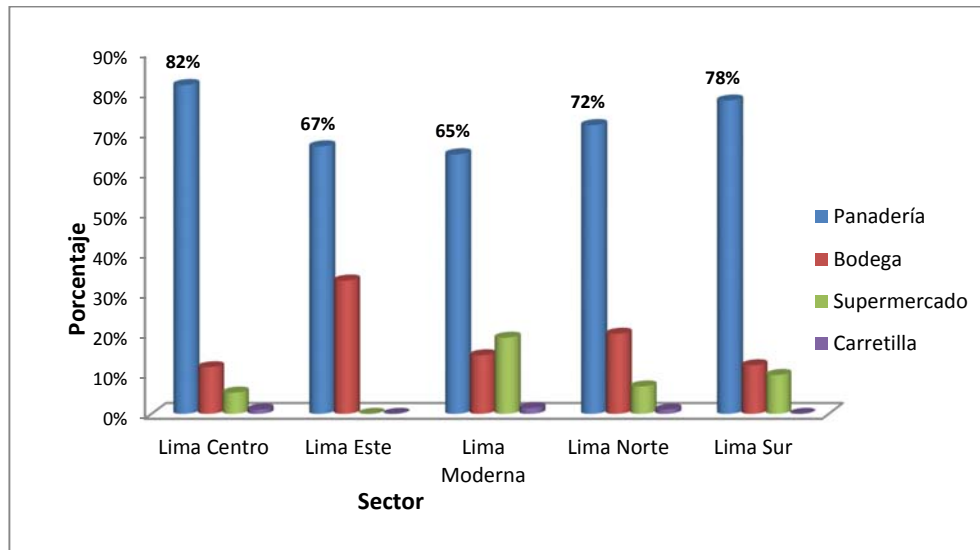
¿Dónde compra con más frecuencia pan?

Sector	Frecuencia				Porcentaje			
	Panadería	Bodega	Supermercado	Carretilla	Panadería	Bodega	Supermercado	Carretilla
Lima Centro	77	11	5	1	82%	12%	5%	1%
Lima Este	4	2			67%	33%	0%	0%
Lima Moderna	44	10	13	1	65%	15%	19%	1%
Lima Norte	136	38	13	2	72%	20%	7%	1%
Lima Sur	32	5	4		78%	12%	10%	0%
TOTAL	293	66	35	4	74%	17%	9%	1%

Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.6

Lugares de compra de pan



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

La panadería es el principal lugar para adquirir el pan, seguido de la bodega en todos los sectores analizados, siendo Lima Moderna el único sector en el que la bodega no ocupa la segunda ubicación en las preferencias de los compradores como lugar preferido para comprar el pan siendo desplazada por el supermercado. Esto nos muestra que una panadería tiene siempre la preferencia entre el público como lugar para adquirir pan.

Tabla 1.26

¿Reemplazaría el pan tradicional de harina de trigo por un pan nutricional a base de granos andinos?

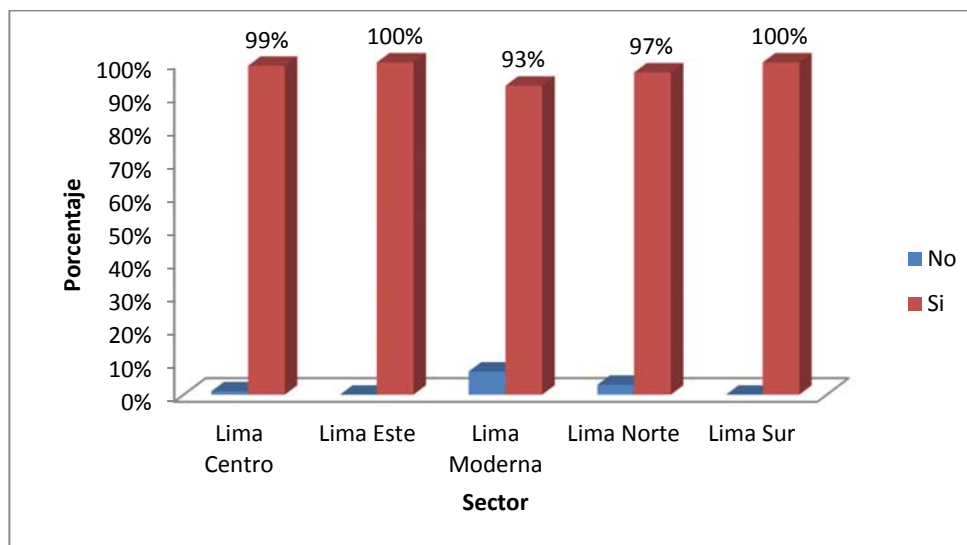
Sector	Frecuencia		Total	Porcentaje	
	No	Si		No	Si
Lima Centro	1	94	95	1%	99%
Lima Este		6	6	0%	100%
Lima Moderna	5	63	68	7%	93%
Lima Norte	6	184	190	3%	97%
Lima Sur		41	41	0%	100%
TOTAL	12	388	400	3%	97%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.7

Porcentaje de personas que comprarían pan nutricional a base de granos andinos



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

En todos los sectores estudiados, las personas encuestadas en su inmensa mayoría indicaron que estarían dispuestos a comprar el pan nutricional a base de granos andinos.

Tabla 1.27

¿Cuál de los siguientes tipos de panes nutricionales a base de granos andinos preferiría?
 Catalogue del 0 al 5, siendo 1 el preferido al 5 el menos deseado, pero colocando 0 por nada preferido. Pan de maíz / Pan de maíz morado / Pan de quinua / Pan de kiwicha / Pan de habas

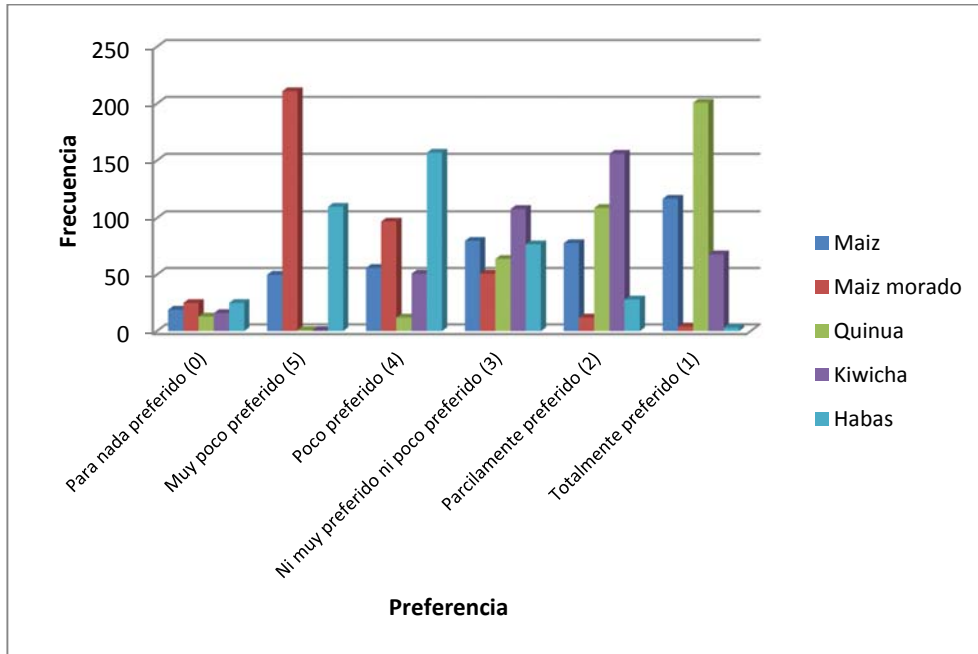
Todos los sectores	Frecuencia				
	Maiz	Maiz morado	Quinua	Kiwicha	Habas
Para nada preferido (0)	19	25	13	16	25
Muy poco preferido (5)	50	211	1	1	110
Poco preferido (4)	56	97	12	51	157
Ni muy preferido ni poco preferido (3)	80	51	64	108	77
Parcialmente preferido (2)	78	12	109	156	28
Totalmente preferido (1)	117	4	201	68	3
Total general	381	375	387	384	375

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.8

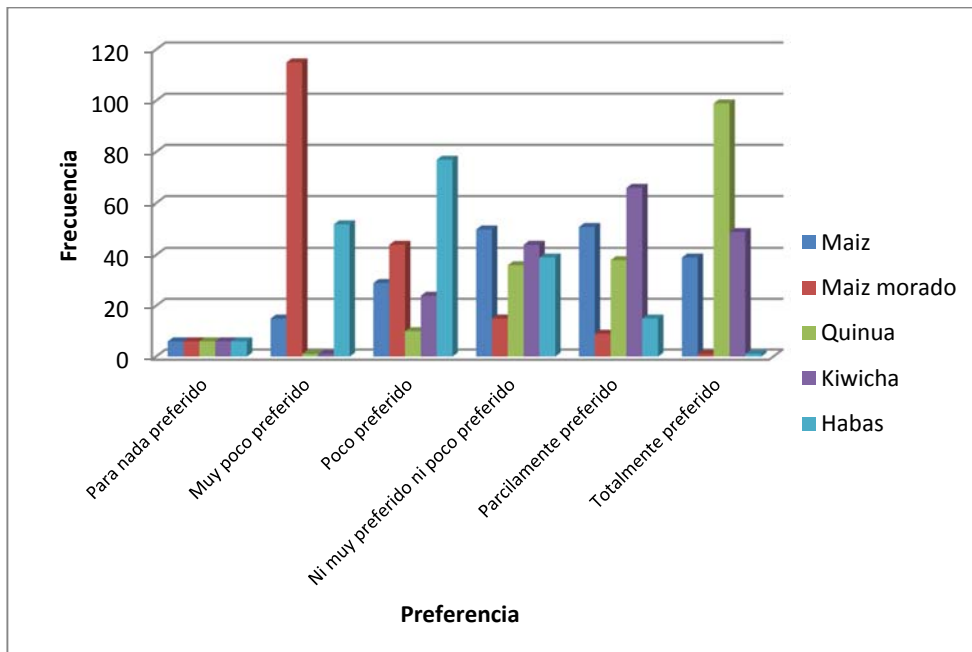
Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Todos los sectores



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.9

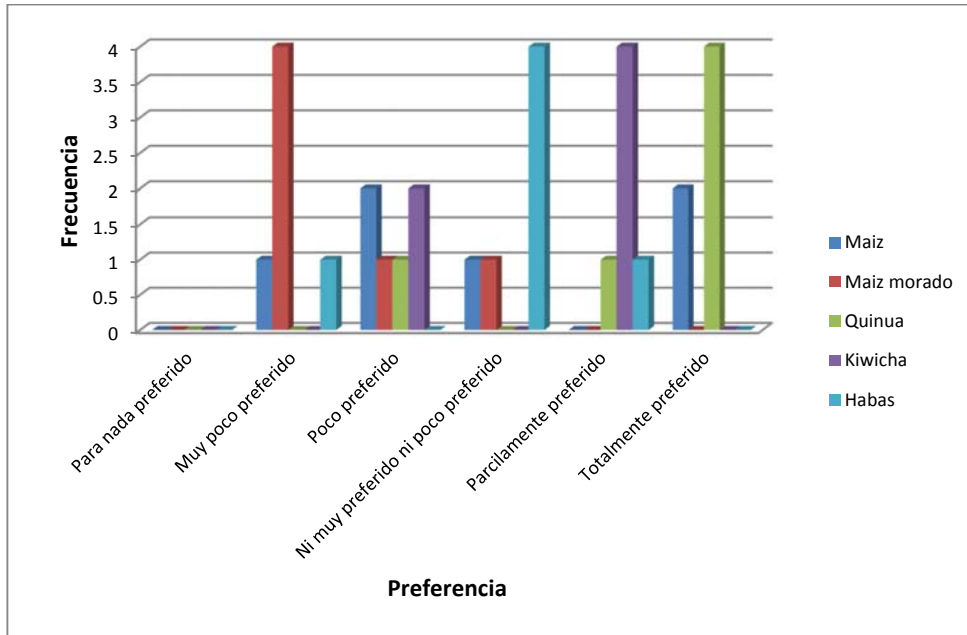
Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Lima Norte



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.10

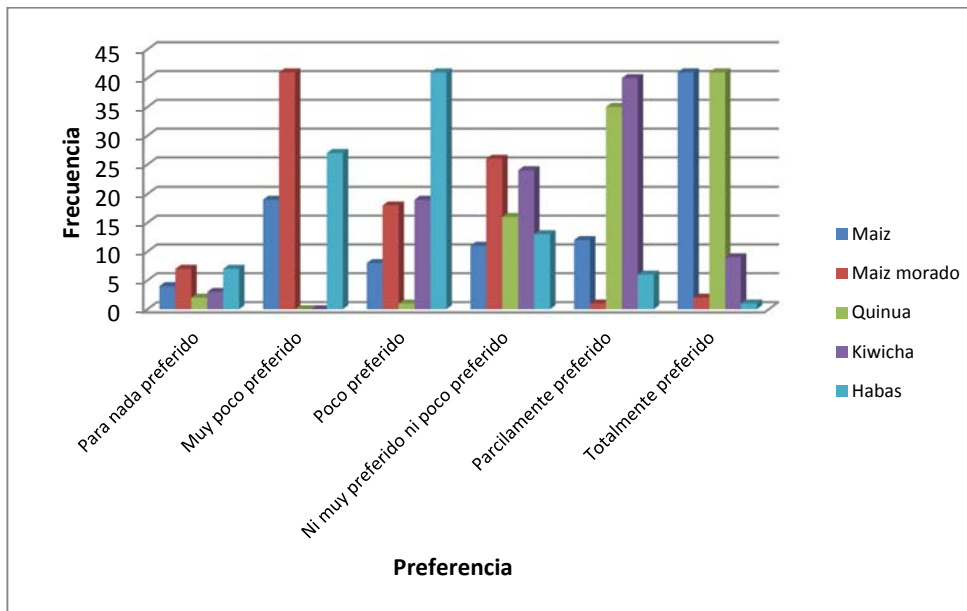
Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Lima Este



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.11

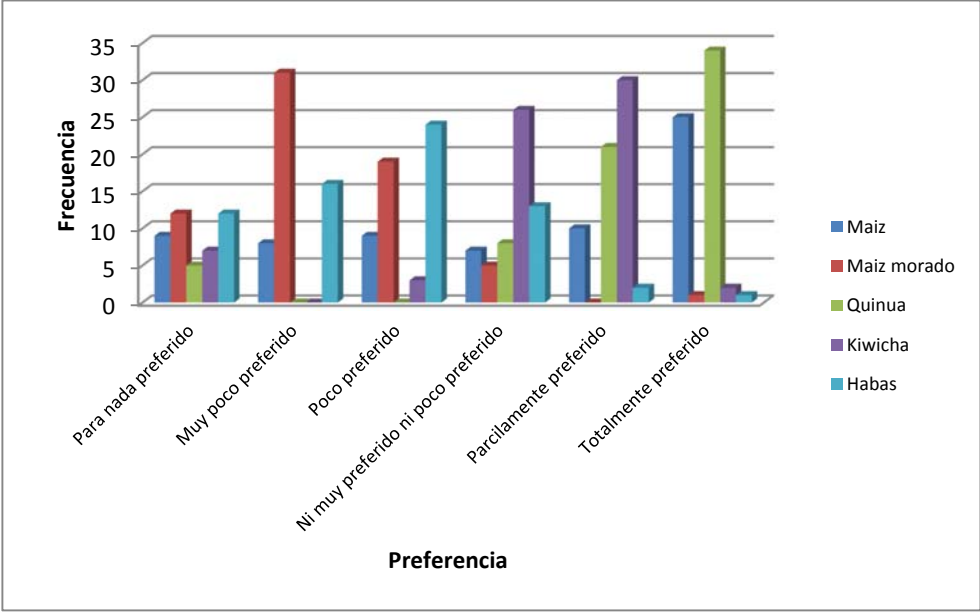
Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Lima Centro



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.12

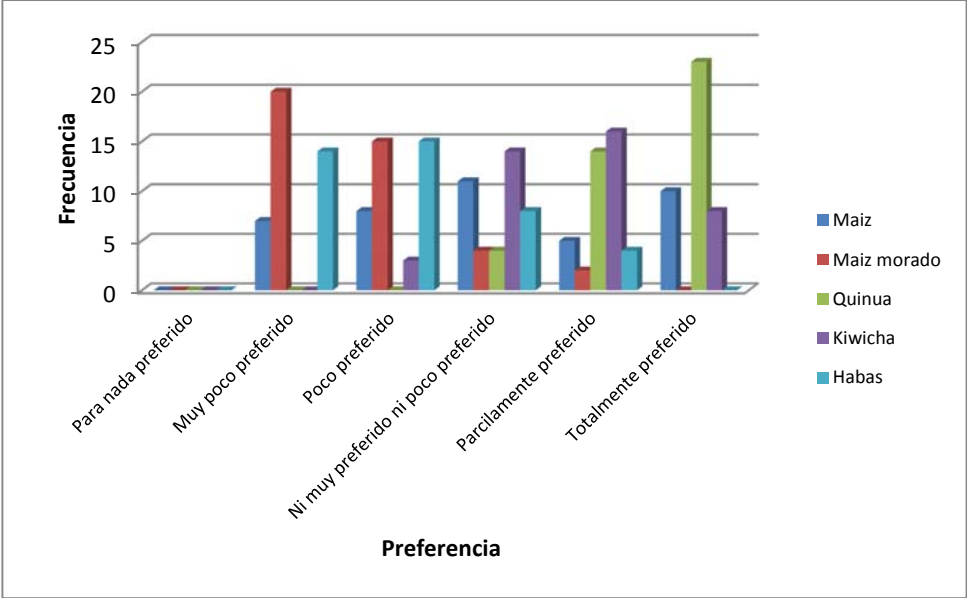
Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Lima Moderna



Fuente: Encuesta inicial
 Elaboración: Propia

Figura 1.13

Preferencia de panes nutricionales a base de granos andinos - Lima Sur



Fuente: Encuesta inicial
 Elaboración: Propia

A nivel de todos los sectores analizados, la quinua es totalmente preferida, seguida del maíz y muy de cerca por la kiwicha, esta misma tendencia se puede apreciar en los sectores de manera individual.

Estos resultados indican que los panes a base de granos andinos más atractivos para la venta son la quinua, el maíz y la kiwicha, siendo el pan de maíz morado el menos valorado.

Tabla 1.28

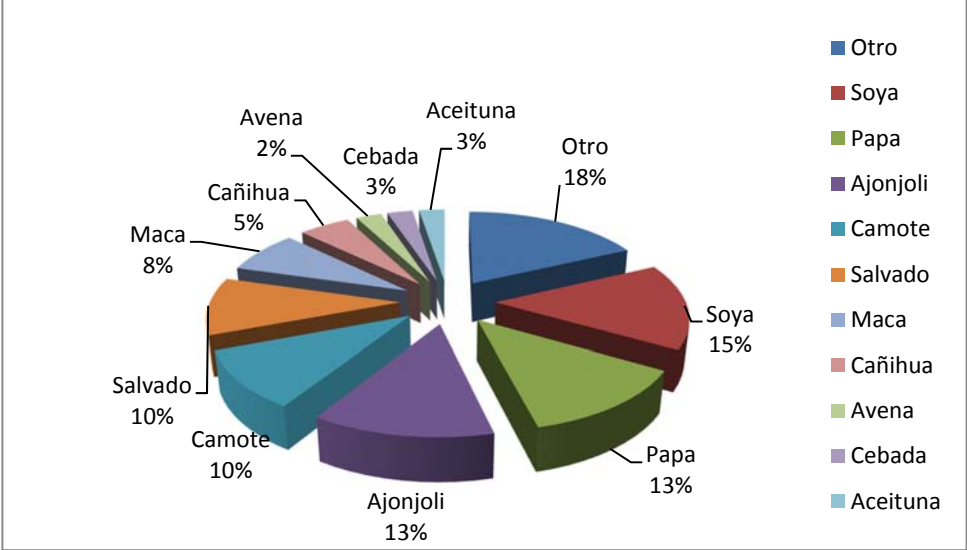
¿Qué otro tipo de pan a base de granos u otro producto andino sugiere debería comercializarse?

Sector	Porcentaje										
	Camote	Papa	Maca	Cañihua	Soya	Salvado	Ajonjoli	Avena	Cebada	Aceituna	Otro
Lima Centro	10	13	8	5	15	10	13	3	3	3	18
Lima Este	17	0	17	0	0	0	0	17	17	17	17
Lima Moderna	37	5	8	0	0	0	0	5	5	3	37
Lima Norte	31	28	4	8	6	13	0	0	0	0	11
Lima Sur	4	9	22	0	0	30	0	0	0	0	35
Total general	24	17	8	5	6	12	3	2	2	2	21

Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.14

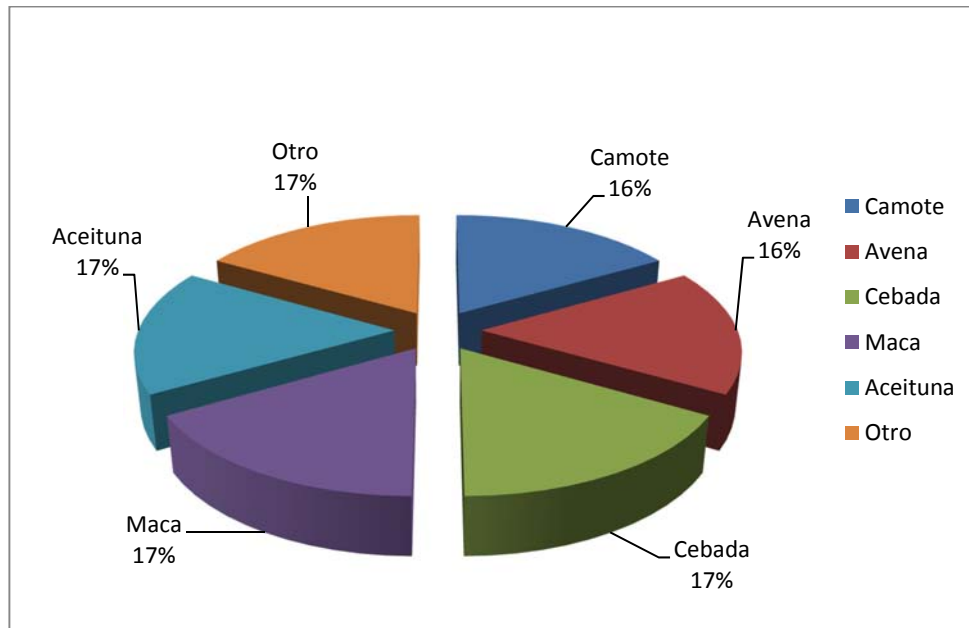
Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos - Lima Centro



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.15

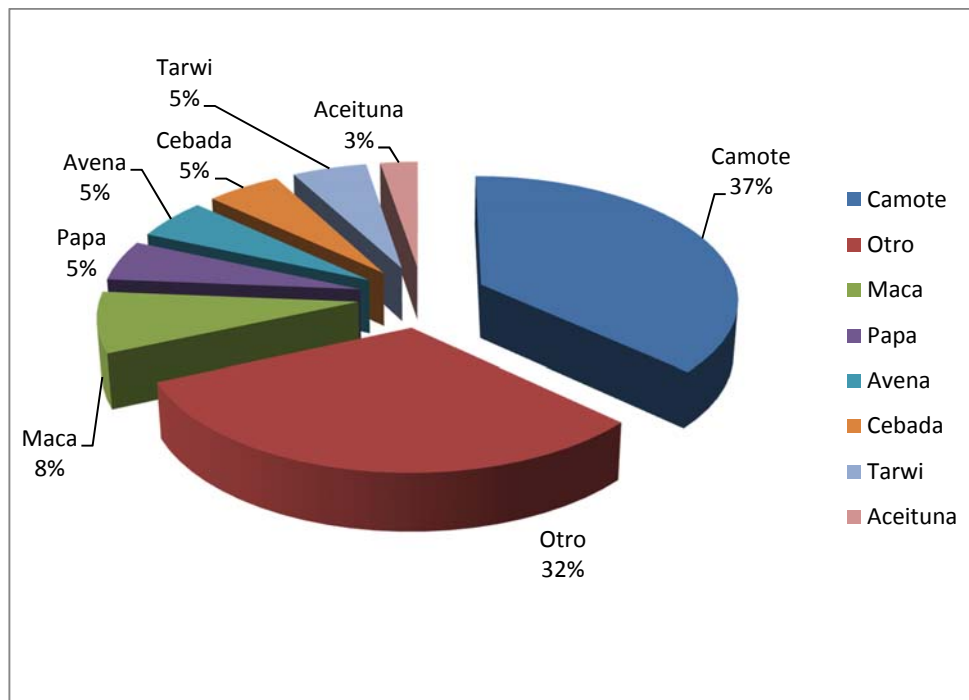
Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos - Lima Este



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.16

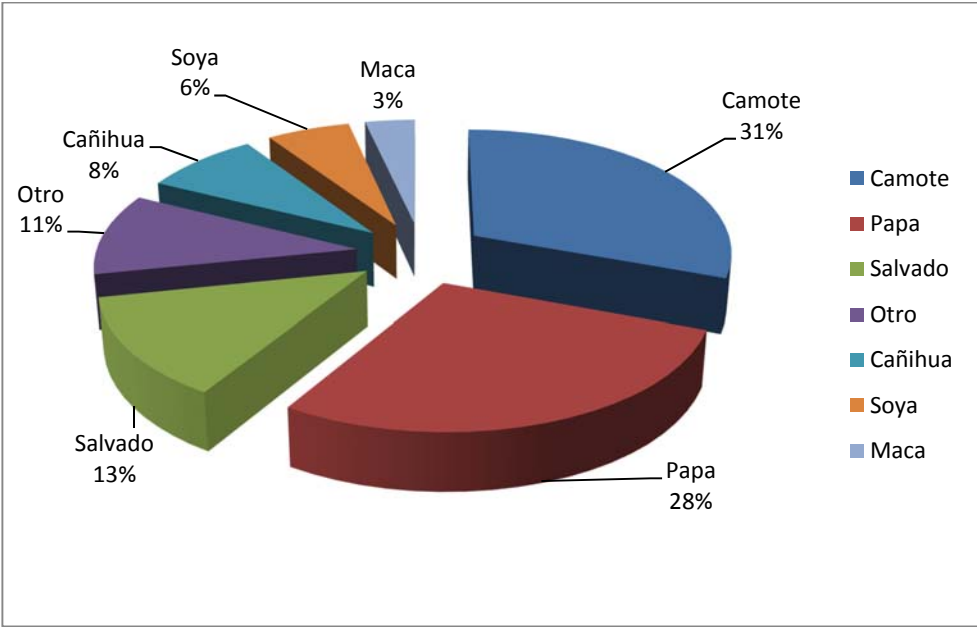
Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos – Lima Moderna



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.17

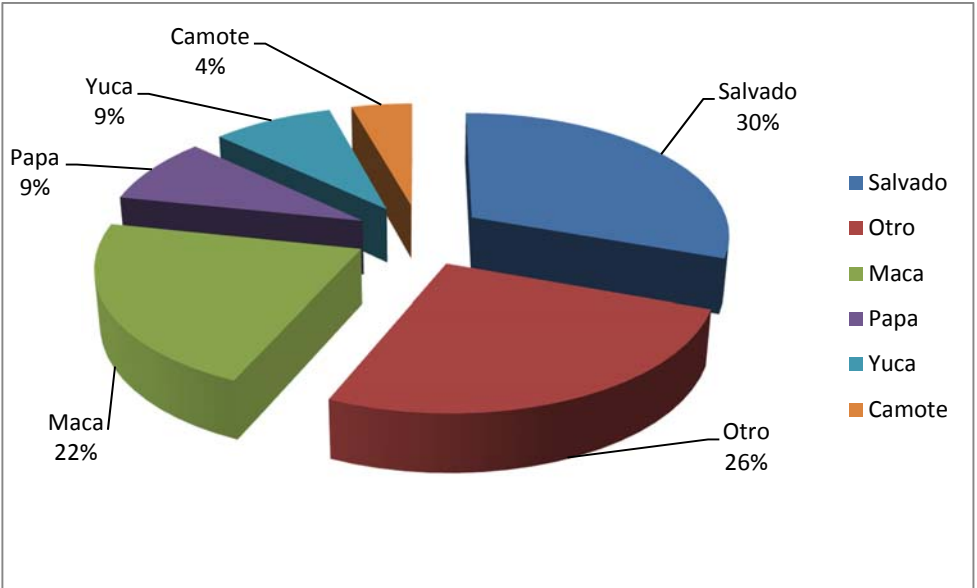
Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos - Lima Norte



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.18

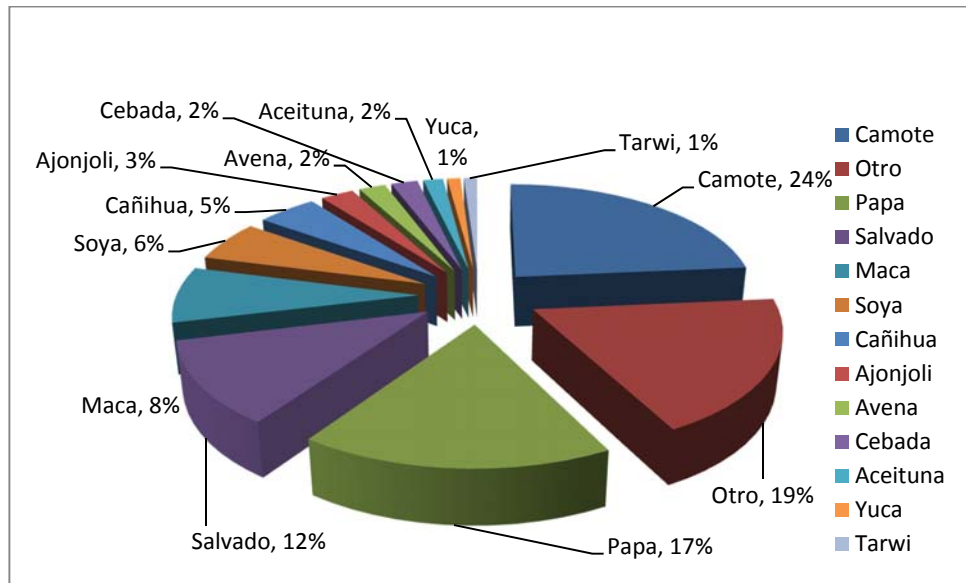
Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos - Lima Sur



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.19

Otros tipos de pan preferidos a base de granos o productos andinos - Todos los sectores



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

La sugerencia de los encuestados sobre que otro tipo de pan debería ser comercializado fue encabezada a nivel general por el camote, seguido de la papa y la maca, siendo el camote el preferido en 3 sectores de los 5 que se analizaron: Lima Este, Lima Moderna y Lima Norte.

Tabla 1.29

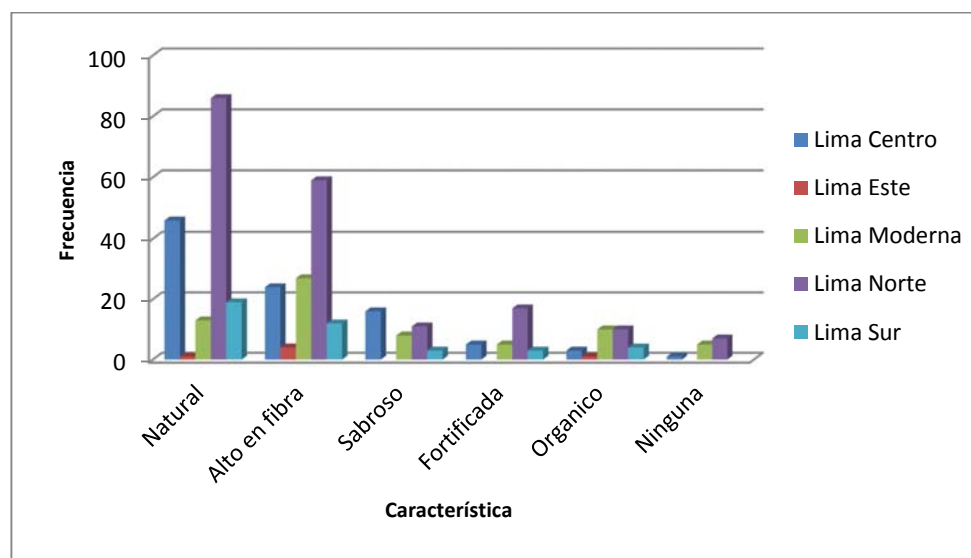
¿Qué característica principalmente esperarías que tengan los panes nutricionales a base de granos andinos?

Sector	Frecuencia						Total general
	Natural	Alto en fibra	Sabroso	Fortificada	Organico	Ninguna	
Lima Centro	46	24	16	5	3	1	95
Lima Este	1	4			1		6
Lima Moderna	13	27	8	5	10	5	68
Lima Norte	86	59	11	17	10	7	190
Lima Sur	19	12	3	3	4		41
Total general	165	126	38	30	28	13	400

Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.20

Característica principal deseada en los panes nutricionales



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

La característica más apreciada en la mayoría de los encuestados ha sido el que sea un alimento natural (entendido como natural porque sus insumos no contienen o evitan contener productos sintéticos, como pesticidas, herbicidas y fertilizantes), seguido de alto en fibra y sabroso. En Lima Norte es donde se aprecia la mayor valoración de esta

característica seguido por Lima Centro y Lima Sur, mientras que en Lima Moderna y Lima Este, se valora el alto contenido de fibra en el pan.

Tabla 1.30

¿Estaría dispuesto a pagar más por el pan nutricional a base de granos andinos?

Sector	Frecuencia		Total	Porcentaje	
	Si	No		Si	No
Lima Centro	83	12	95	87%	13%
Lima Este	5	1	6	83%	17%
Lima Moderna	53	15	68	78%	22%
Lima Norte	174	16	190	92%	8%
Lima Sur	36	5	41	88%	12%
Total general	351	49	400	88%	12%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

El 88 % de los encuestados indicaron que si estarían dispuestos a pagar más por el pan a base de granos andinos, siendo por sectores, en Lima Norte donde está el porcentaje mayor de disposición a pagar más por un pan de estas características.

Tabla 1.31

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada pan nutricional?

Sector	Precio promedio
Lima Moderna	0.70
Lima Centro	0.46
Lima Norte	0.38
Lima Sur	0.35
Lima Este	0.33
Total general	0.44

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

De las respuestas dadas por los encuestados se determinó que en promedio el precio más alto que estarían dispuestos a pagar es de S/. 0.70 por unidad en Lima Moderna, seguido por Lima Centro y Lima Norte con S/. 0.46 y S/. 0.38 respectivamente.

Tabla 1.32

¿Qué otro producto le gustaría sea ofrecido en la panadería adicional al pan?

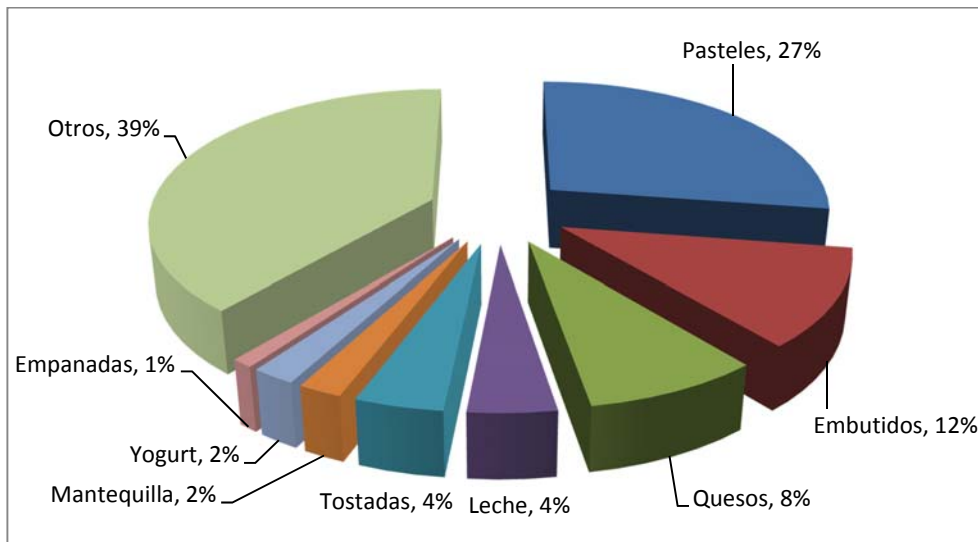
Sector	Pastel	Embutido	Queso	Leche	Tostada	Tamal	Galleta	Mantequilla	Yogurt	Otro
Lima Centro	27%	12%	8%	4%	4%	0%	0%	2%	2%	40%
Lima Este	33%	0%	17%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	34%
Lima Moderna	10%	4%	13%	3%	4%	0%	7%	0%	0%	57%
Lima Norte	29%	12%	8%	9%	5%	5%	0%	2%	3%	27%
Lima Sur	20%	7%	5%	5%	2%	5%	7%	7%	0%	41%
Total general	25%	10%	9%	6%	5%	3%	2%	2%	2%	37%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.21

Productos requeridos en una panadería además del pan - Lima Centro

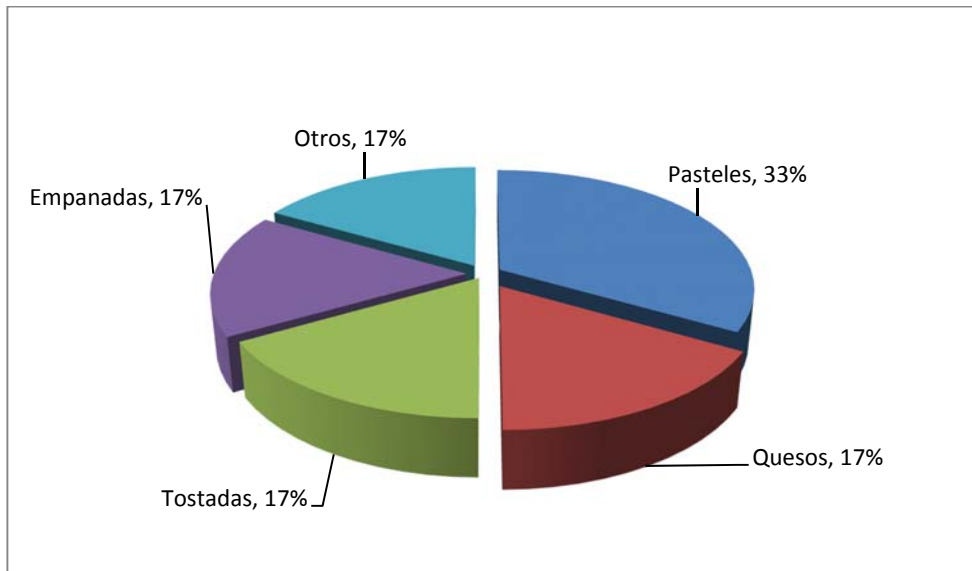


Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.22

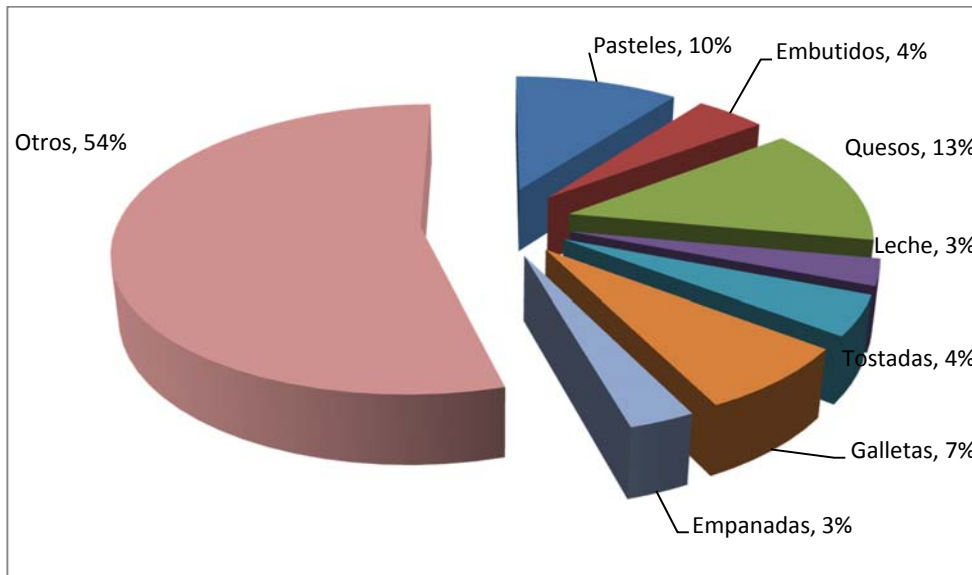
Productos requeridos en una panadería además del pan - Lima Este



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.23

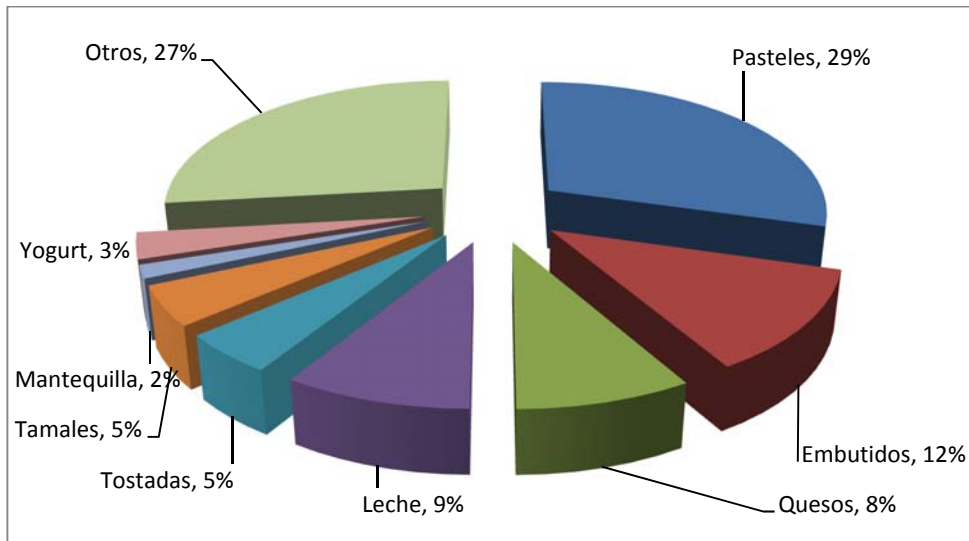
Productos requeridos en una panadería además del pan - Lima Moderna



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.24

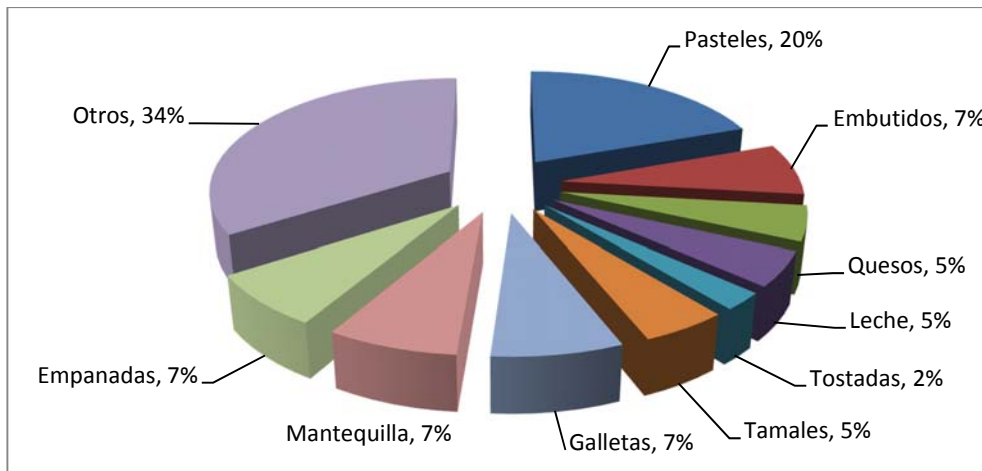
Productos requeridos en una panadería además del pan - Lima Norte



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

Figura 1.25

Productos requeridos en una panadería además del pan - Lima Sur



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

El producto más requerido en una panadería a parte de los panes con un 25%, en todos los sectores, son los pasteles, seguido de los embutidos, quesos y leche, esto nos hace notar que la panadería además de la venta de pan debe tener productos complementarios como los indicados anteriormente.

Tabla 1.33

¿Qué es lo más importante que espera recibir del servicio en una panadería?

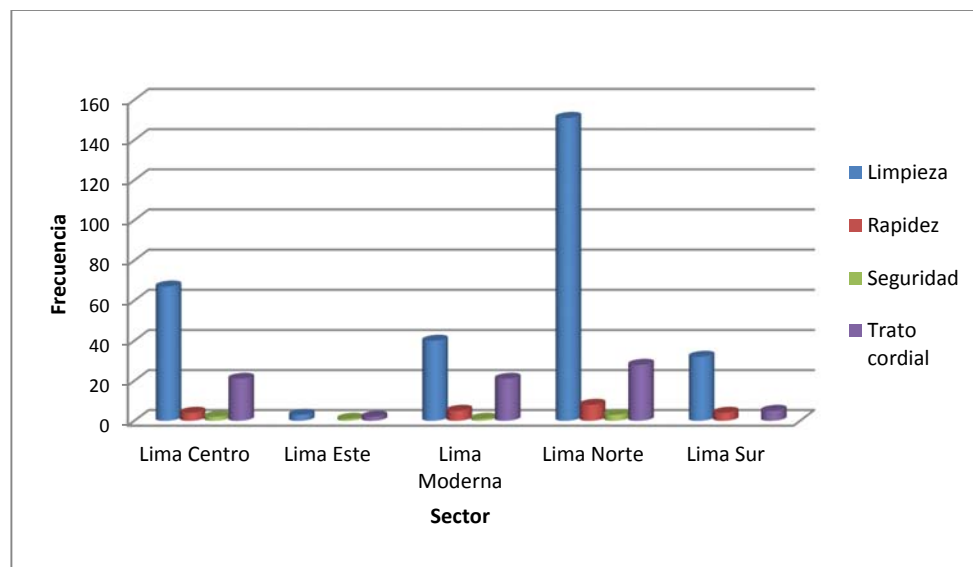
Sector	Frecuencia					Porcentaje			
	Limpieza	Rapidez	Seguridad	Trato cordial	Total	Limpieza	Rapidez	Seguridad	Trato cordial
Lima Centro	67	4	2	21	94	71%	4%	2%	22%
Lima Este	3		1	2	6	50%	0%	17%	33%
Lima Moderna	40	5	1	21	67	60%	7%	1%	31%
Lima Norte	151	8	3	28	190	79%	4%	2%	15%
Lima Sur	32	4		5	41	78%	10%	0%	12%
Total general	293	21	7	77	398	74%	5%	2%	19%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Figura 1.26

Característica más deseada del servicio en una panadería



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

La característica más deseada por los compradores encuestados es la limpieza, seguido del trato cordial, por encima de la rapidez. Por lo anterior, el proyecto contemplará como pilares fundamentales la limpieza óptima tanto del área de producción como de comercialización de los productos, y el trato cordial durante la venta.

Tabla 1.34

¿Le gustaría recibir el pan en una bolsa de papel?

Sector	Frecuencia			Porcentaje	
	Si	No	Total	Si	No
Lima Centro	91	3	94	97%	3%
Lima Este	6		6	100%	0%
Lima Moderna	65	2	67	97%	3%
Lima Norte	185	5	190	97%	3%
Lima Sur	40	1	41	98%	2%
Total general	387	11	398	97%	3%

Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

A casi la mayoría de los encuestados les gustaría recibir el pan en una bolsa de papel, por lo tanto este hallazgo será tomado en cuenta en el proyecto.

- **Encuesta de opinión adicional para determinar las ventas mensuales cíclicas del pan.**

Nuestro mercado meta al igual que la encuesta anterior serán los distritos de Lima Metropolitana en los que la población de NSE A + B1 sea menor al 45% o NSE D + E sea menor en 40%, debido a que se buscará atender a los distritos que alberguen mayor cantidad de familias de clase media. Para la determinación de los distritos a los que aplicar la encuesta se usó el informe de Perfiles Zonales de Lima Metropolitana 2013 elaborado por IPSOS Apoyo, elaborándose un cuadro por distrito y sector determinado por su cercanía geográfica que de acuerdo a los parámetros requeridos se seleccionaron los distritos a encuestar y sobre los cuales se evaluará la viabilidad del proyecto. Ver Anexo 1.

Del análisis de la distribución porcentual horizontal de manzanas de vivienda por NSE predominante según distrito se determinó que los distritos que cumplían con las características antes señaladas son también los mismos de la encuesta inicial.

Para la selección del tamaño de muestra en una población finita y conocida:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n: Tamaño muestral

N: Tamaño de la población

Z: Valor correspondiente a la distribución de gauss, Z_{α} :

p: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar, proporción asumida.

i: Error que se prevé cometer

∞ : Nivel de significancia

Calculando el tamaño de la muestra para la población finita y conocida:

N = 686,492 hogares

$$Z_{\alpha} = 0.10 = 1.645$$

p = 0.487 (Proporción de panaderías existentes en los distritos a estudiar)

i = 0.05

Tamaño muestral requerido = 67

Tabla 1.35:

Tamaño de muestra adicional en los distritos elegidos en función al porcentaje de hogares de acuerdo al total.

	Población	Hogares	Manzanas	% de Hogares sobre el total	n
LIMA NORTE	1,371,650	326,049	9,333		
Comas	482,566	109,435	3,622	15.94	11
Los Olivos	315,660	77,692	1,854	11.32	8
San Martín de Porres	573,424	138,922	3,857	20.24	14
LIMA ESTE	39,361	9,901	459		-
Chaclacayo	39,361	9,901	459	1.44	1
LIMA CENTRO	612,214	164,576	3,160		-
Breña	79,366	22,178	260	3.23	2
Lima (Cercado)	290,538	77,887	1,653	11.35	8
La Victoria	188,768	50,543	963	7.36	5
San Luis	53,542	13,968	284	2.03	1
LIMA MODERNA	410,865	116,558	2,168		-
Barranco	33,415	9,646	192	1.41	1
Jesús María	61,264	18,444	299	2.69	2
Lince	52,865	15,904	241	2.32	2
Magdalena del Mar	48,469	14,077	220	2.05	1
San Miguel	127,344	34,117	747	4.97	3
Surquillo	87,508	24,370	469	3.55	2
LIMA SUR	285,912	69,408	2,251		-
Chorillos	280,388	67,880	2,103	9.89	7
San Bartolo	5,524	1,528	148	0.22	0
TOTAL	2,720,002	686,492	17,371	100	68

Elaboración: Propia

Una vez determinada la muestra se procedió a elaborar la encuesta a usar en el estudio de mercado. Ver Anexo 3.

Se encuesta a 68 personas, encargadas de la compra del pan en las panaderías, bodegas o supermercados donde se vendan pan, en 14 distritos de Lima Metropolitana, agrupados en 5 sectores, entre Mayo y Junio del 2016:

- Lima Norte: Comas, Los Olivos y San Martín de Porras.
- Lima Este: Chaclacayo.

- Lima Moderna: Jesus María, Lince, Magdalena, San Miguel y Surquillo.
- Lima Sur: Chorrillos y San Bartolo.
- Lima Centro: Breña, La Victoria, Lima, San Luis.

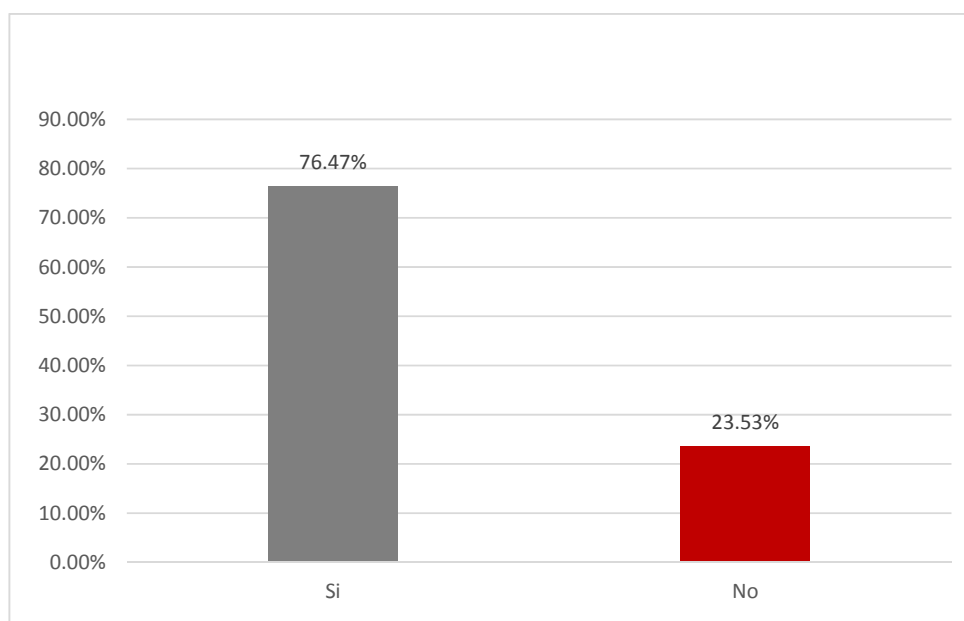
- **Presentación de resultados**

A fin de determinar la tendencia mensual de la venta de panes en base a la encuesta adicional realizada, se aplicaron ponderaciones a las respuestas dadas por los encuestados, así, los meses que indicaron como de mayor consumo se ponderaron con un valor de 3 mientras que los meses que indicaron como de menor consumo se pondero con 1, el resto de meses son considerados de consumo normal o promedio por lo que se ponderan con 2.

Si el encuestado indica que consume la misma cantidad todos los meses, se ponderan con 2.

Figura 1.27

¿Consume la misma cantidad de panes durante los 12 meses del año?

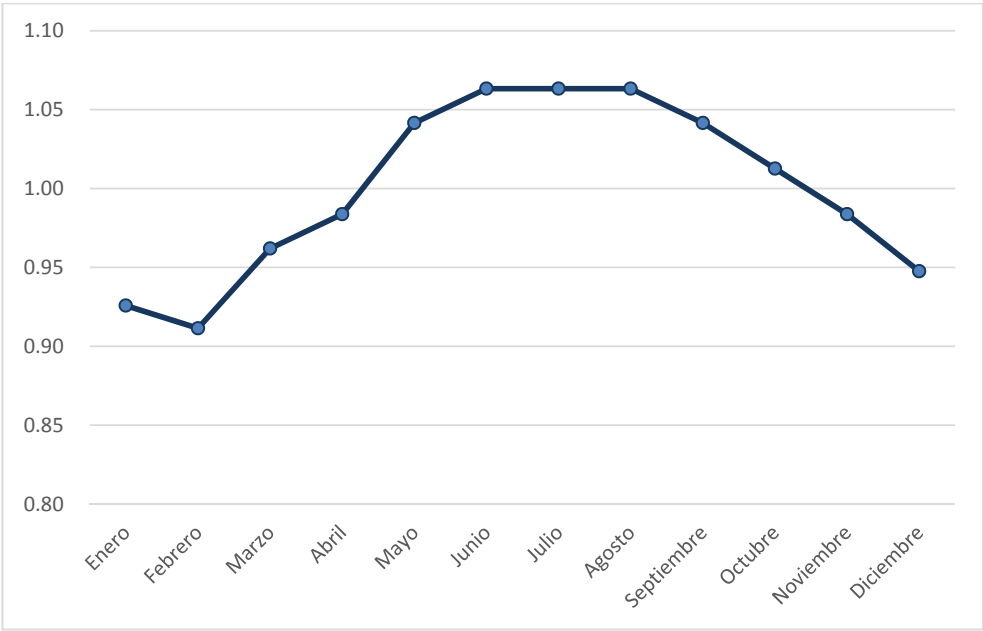


Fuente: Encuesta adicional
Elaboración: Propia

Del Figura 1.26 se concluye que el 76% de los encuestados afirman consumir la misma cantidad de pan durante todo el año, siendo solo el 24% los que indican que varían sus compras de pan de acuerdo al mes.

Figura 1.28

Tendencia de las ventas mensuales (Enero-Diciembre)



Fuente: Encuesta adicional
Elaboración: Propia.

Del Figura 1.27 podemos notar un ligero incremento del consumo de pan en los meses de Abril, Mayo, Junio, Julio y Agosto; para luego ir reduciéndose paulatinamente en los meses subsiguientes.

1.8.Comercialización

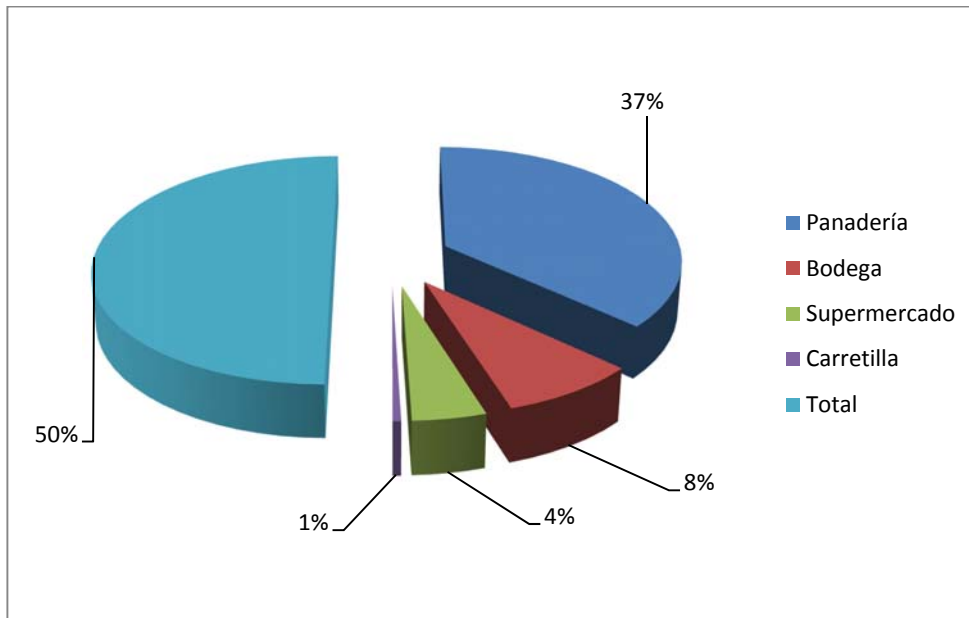
1.8.1. Políticas de comercialización y distribución

- **Comercialización**

Se optará por la comercialización en una panadería. La encuesta inicial aplicada confirma la decisión, de acuerdo a ésta, se elabora el Figura sobre donde compran con más frecuencia en todos los sectores evaluados:

Figura 1.29

¿Dónde compra con más frecuencia pan?



Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

El 50% va a una panadería para poder adquirir pan, eligiendo esta opción por conveniencia ya que se encuentran cerca a sus hogares, por ello la importancia de ubicar la panificadora en un punto medio estratégico que este cerca a los potenciales consumidores del sector elegido. También, a largo plazo, se buscará ingresar con nuestro producto a las bodegas de los distritos elegidos.

De lo anterior se puede concluir que las políticas de comercialización y distribución serán de transacción directa, ya que el pan se comercializará dentro del local y al concretarse la entrega. El cliente podrá hacer uso del producto una vez cancelada la cuenta.

Es por esto que habrá personal a cargo de realizar la entrega de los productos y de finalizar con cada transacción en la panadería al ser canceladas las cuentas.

- **Estrategia de comercialización:**

Participaremos en las Ecoferias que se realizan en Lima para dar a conocer nuestro producto. La participación de este tipo de ferias dará una buena imagen a la

panadería como un local que ofrece alimentos saludables que promueven el bienestar en general.

- **Distribución**

En este punto resulta importante la ubicación del distrito donde estará la panificadora porque debe encontrarse en un punto medio y adyacente a los otros principales distritos del sector elegido. Además debe estar cerca de rutas principales para que los tiempos de transporte disminuyan.

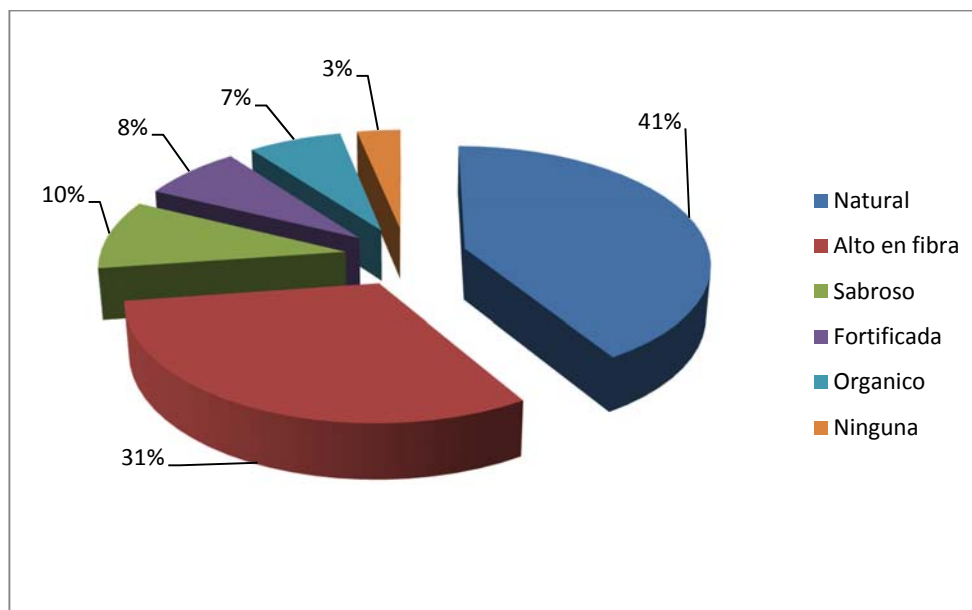
1.9. Promoción y publicidad:

1.9.1. Promoción

Se tendrá en cuenta cuáles serán las características principales deseadas en los panes nutricionales que se resaltarán. Resulta importante la encuesta, ya que la pregunta N° 11 de la encuesta inicial busca tener conocimiento de aquello que los clientes reconocen como características deseadas en nuestro pan nutricional. Se tuvieron los siguientes resultados:

Figura 1.30

Característica principal deseada en los panes nutricionales



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

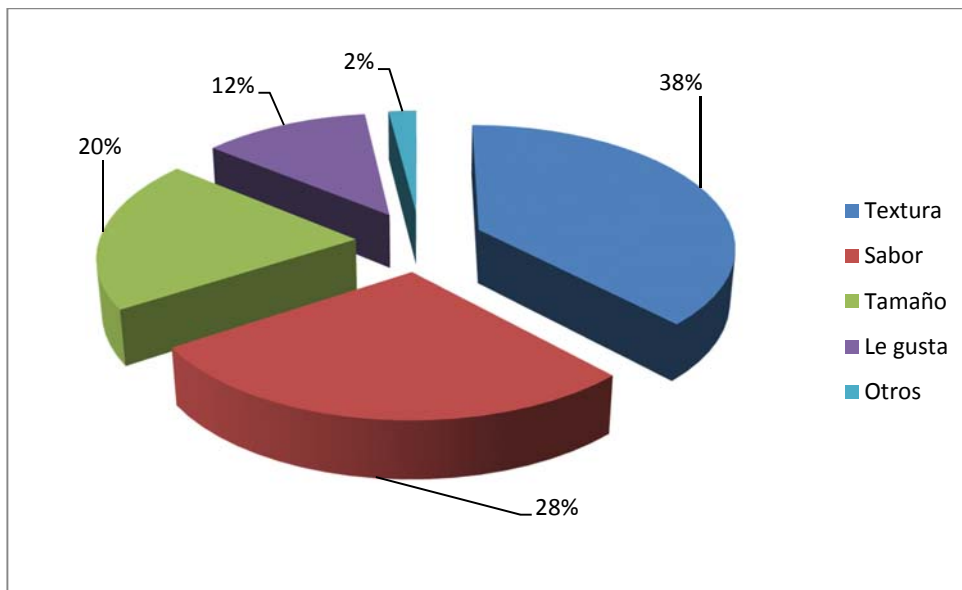
De lo anterior se desprende que se debe:

- Rescatar los beneficios y carácter natural de los ingredientes y del pan nutricional como tal.
- Recalcar que los ingredientes usados no tendrán un efecto negativo en el sabor del producto.

Otro punto importante es determinar cuál es la característica que adolecen los panes. Para esto la encuesta permite tener una idea base sobre la característica que le hace falta a los panes. A continuación se presenta el Figura 1.30 hecho en base a las respuestas a la pregunta N° 5 de la encuesta inicial.

Figura 1.31

¿Qué no le gusta del pan que consume?



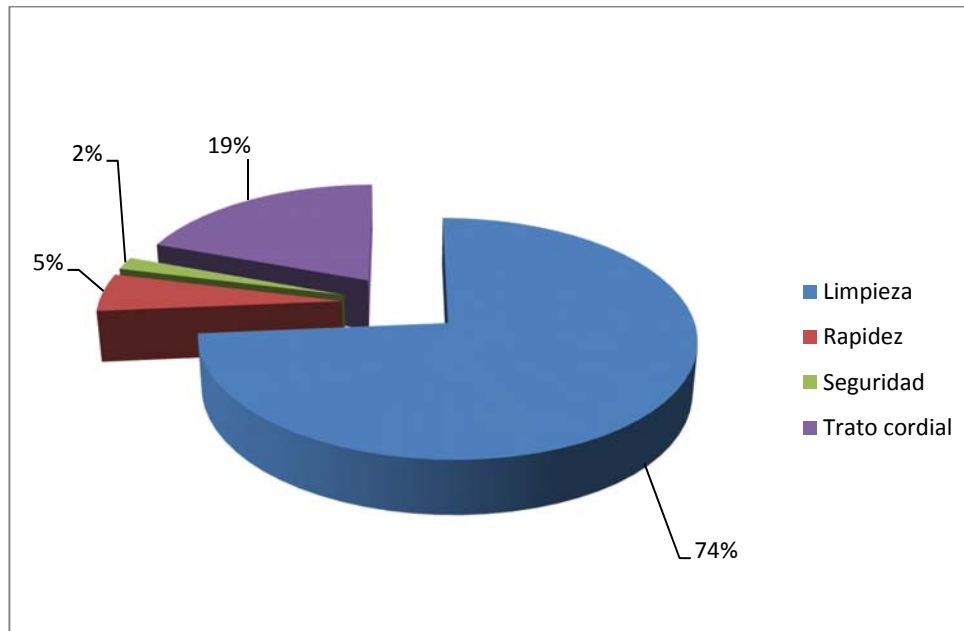
Fuente: Encuesta inicial
Elaboración: Propia

De lo anterior se desprende que debemos incidir en promocionar la buena textura y sabor del pan nutricional.

Otro punto importante, está relacionado al servicio que esperan recibir dentro de la panadería los compradores. La encuesta nos da una idea de cuáles son los atributos del servicio al cliente más valorados. A continuación se presenta el Figura N° 29 con las respuestas a la pregunta N° 15 de la encuesta inicial.

Figura 1.32

¿Qué es lo más importante que espera recibir del servicio en una panadería?



Fuente: Encuesta inicial

Elaboración: Propia

Del cuadro anterior se desprende que la limpieza y el trato cordial de los empleados es muy valorado por los compradores y debe ser pieza clave al momento de presentar la panadería al público.

1.9.2. Publicidad

Al inicio del funcionamiento de la panificadora, se distribuirán boletines tanto físicos como electrónicos, informando la apertura del establecimiento, destacándose entre otras cosas:

- Producto a base de ingredientes naturales, sabroso, de buena textura y tamaño.
- Lugar limpio y con trato cordial siempre.
- También se creará una página web y una cuenta de Facebook para mantener al tanto a nuestros potenciales clientes de las novedades y bondades de nuestros productos.

Posteriormente la misma calidad de nuestros productos será la mejor publicidad boca a boca.

CAPITULO 2: ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Análisis de los procesos y de la organización

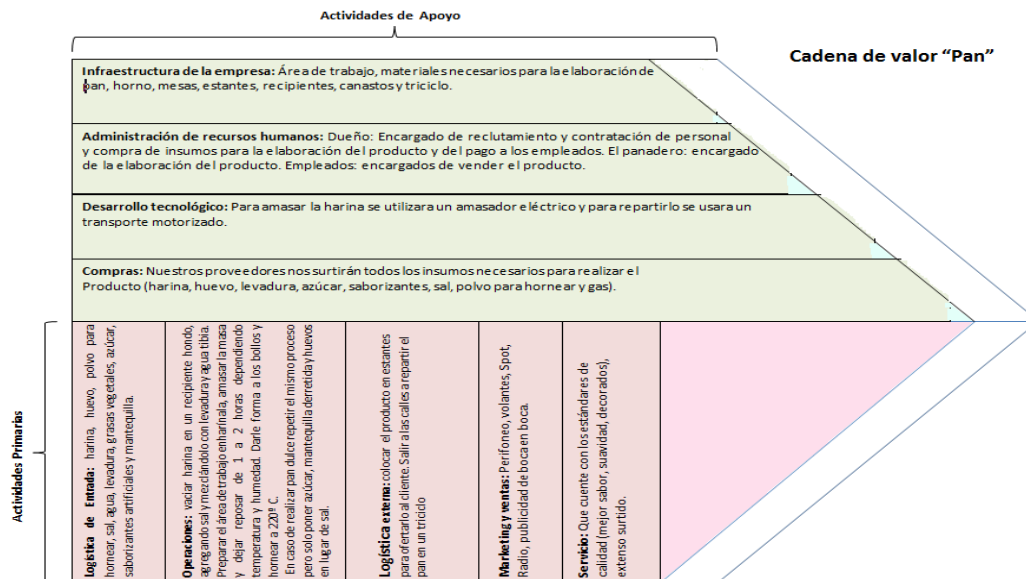
2.1.1. Análisis de los procesos y de la cadena de valor

La comprensión del funcionamiento del proceso es esencial para asegurar la competitividad de la panadería, dado que un proceso que no se ajuste a las necesidades de la empresa puede afectar el desempeño que este pueda tener en el mercado.

En la figura a continuación se presenta una cadena de valor del pan, usualmente realizada en el Perú. Los procesos centrales o actividades primarias corresponden al proceso de recepción, almacenaje de materias primas y transformación de materia primas en productos terminados

Figura 2.1

Cadena de valor “Pan”



Fuente: Cadena de valor “pan”. s.f. Recuperado de http://es.slideshare.net/anthony_XD/cadena-devalorpan6.

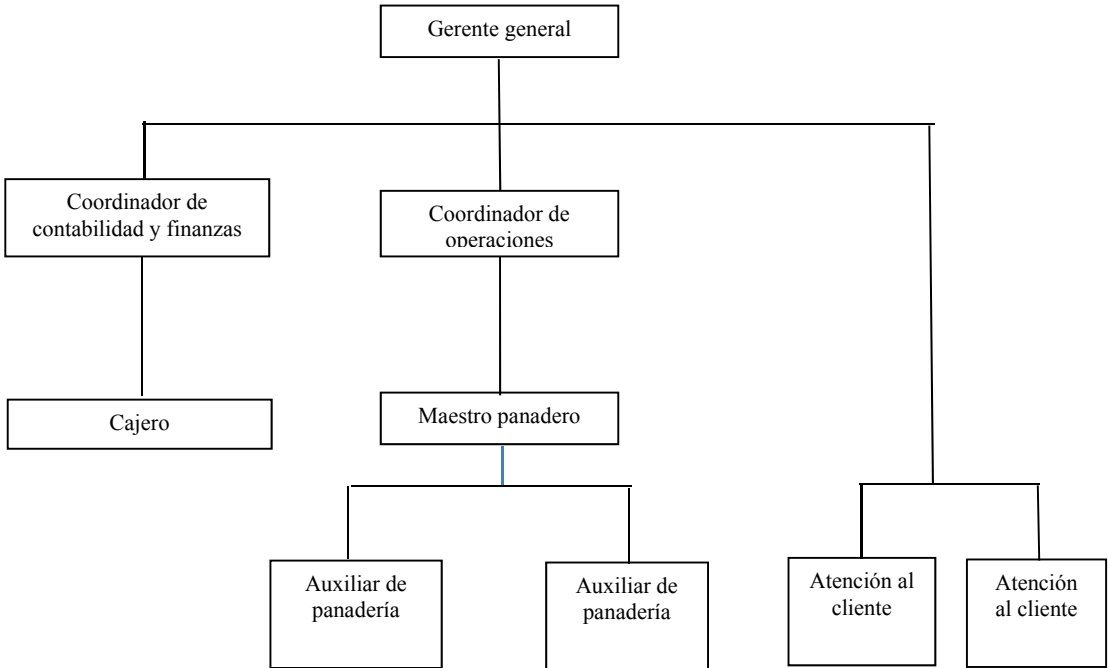
2.1.2. Análisis de la estructura propuesta

El objetivo principal de tener establecida claramente una estructura organizacional es tener un sistema de roles que deben ser desarrollados por los miembros de una empresa para trabajar dentro de la panificadora de forma óptima a fin de alcanzar las metas fijadas en la planificación.

En el punto anterior de análisis de los procesos y de la cadena de valor, se identificaron las principales actividades que se deben desarrollar en el negocio, de este análisis determinamos que para la capacidad instalada que tendrá la panificadora se requerirá de un gerente general, un coordinador de operaciones, un coordinador de contabilidad y finanzas, un maestro panadero pastelero, dos auxiliares de panadería, un cajero y dos personas encargadas de atención al cliente.

Por lo tanto, la estructura propuesta consiste en una estructura básica organizada por funciones, la misma que se presenta a continuación:

Figura 2.2
Organigrama de la panificadora



Elaboración: Propia

- **Gerente General**

Funciones:

- Representar legalmente a la empresa.
- Decidir las estrategias financieras y comerciales velando por los intereses de la organización.
- Liderar el equipo humano de acuerdo a los objetivos planteados por la organización.
- Controlar la gestión de la empresa evaluando periódicamente los indicadores financieros.
- Obtener diversas fuentes de financiamiento para el crecimiento del negocio en coordinación con el coordinador de contabilidad y finanzas.
- Realizar el proceso de reclutamiento, selección y contratación de nuevos empleados en coordinación con los mandos medios de la empresa.
- Verificar que las normas de atención al cliente y marketing se realicen.
- Asegurar que se cumpla lo establecido por la ley en aspectos relacionados con impuestos, afiliaciones, pago a empleados, entre otros.

- **Coordinador de operaciones**

Funciones:

- ★ ○ Seleccionar el proceso productivo más eficiente organizando la cadena de producción y abastecimiento de pan
- Controlar los inventarios garantizando que los insumos sean de la más alta calidad.
- Velar por la seguridad del personal de producción.
- Organizar los turnos de producción.
- Coordinar con el gerente general el mantenimiento periódico del local.
- Verificar el cumplimiento de los planes de producción.
- Realizar las compras de materias primas y auxiliares.

- Supervisar el trabajo del equipo de producción: Maestro panadero pastelero y asistentes de panadería.
- Apoyar al maestro panadero pastelero y auxiliares de panadería en sus tareas, corrigiendo los posibles errores en los procedimientos que estos realicen.
- Cumplir con las funciones de los operarios de ser necesario cuando alguno de ellos este de descanso médico o vacaciones.

- **Maestro panadero pastelero**

El perfil profesional del maestro panadero pastelero, corresponde a un técnico en panadería y pastelería. Deberá tener experiencia suficiente en la realización de panes y pasteles.

Funciones:

- Revisar las recetas todos los días, verificando el tipo de preparación y cantidad solicitada.
- Revisar la calidad de las materias primas a utilizar
- Dirigir los adelantos para las distintas preparaciones con los asistentes de panadería, entregando instrucciones claras en relación a las tareas a realizar a partir de un manual de procedimientos.
- Cumplir con las normas de higiene, calidad, orden y seguridad de la empresa para la manipulación de los alimentos y de los utensilios de trabajo.
- Preparar los panes, según las necesidades y en coordinación con el coordinador de operaciones y el gerente.

- **Asistente de panadería**

Funciones:

- Trabajar bajo las órdenes del maestro panadero pastelero
- Realizar el proceso operativo de preparación de los panes y pasteles.

- Realizar la limpieza de las máquinas y el almacenaje de los insumos una vez culminados los procesos de preparación
- Apuntar los movimientos de las mercaderías dentro del almacén en las hojas del kardex bajo la supervisión del coordinador de operaciones.

- **Coordinador de contabilidad y finanzas**

Funciones:

- Llevar la caja chica para gastos diversos menores a S/. 50 soles que puedan darse en la empresa como útiles para oficina, transporte de mercadería, compra de insumos menores, etc.
- Encargado de realizar la planilla de remuneraciones del personal.
- Calcular mensualmente los indicadores financieros para la gerencia.
- Realizar la liquidación de las remuneraciones mensuales y ceses del personal.
- Teneduría de libros contables.
- Prestación de servicios administrativos.
- Formular y presentar los PDT por pago de impuestos y aportaciones.
- Preparar EEFF mensuales y anuales.

- **Cajero:**

Funciones

- Abrir y cerrar la caja registradora después de un arqueo a cargo del coordinador de finanzas y contabilidad o el gerente general.
- Atender cordialmente al público, recepcionando los cobros en sus distintas modalidades de pago
- Realizar cuadratura y contabilidad de dinero

- **Vigilante:**

El personal será contratado mediante una reconocida empresa que ofrezca el servicio de vigilancia.

Funciones:

- Brindar protección a los clientes, personal de la empresa y proveedores que visiten las instalaciones.

- **Auxiliar de limpieza:**

El personal será contratado mediante una reconocida empresa que ofrezca el servicio de limpieza.

Funciones:

- Realizar la limpieza de todos los ambientes de la empresa.

2.2. Determinación de la Estructura Salarial.

2.2.1. Costo de Mano de Obra

Los insumos serán trasladados desde la zona de almacén hasta el área de producción por el auxiliar de panadería mientras que el coordinador de operaciones se encargará de verificar que estos se encuentren en buen estado y excelente calidad.

El personal que se encuentra dentro de la planilla laboral, percibirá un sueldo fijo, además de los beneficios o aportes del empleador, y les serán descontados los ítems de acuerdo a ley.

Tabla 2.1

Personal en planilla (Inicio del proyecto)

Cargo	Numero de empleados	Sueldo
Gerente General	1	2,500
Coordinador de operaciones	1	1,700
Coordinador de contabilidad y finanzas	1	1,800
Maestro panadero pastelero	1	1,600
Asistente de panadería	2	1,100
Cajero	1	1,100
Atención al cliente	2	950

Elaboración: Propia

Los sueldos estarán constituidos por los siguientes rubros:

- **Remuneración fija:**

La cual será diferenciada de acuerdo al puesto que desempeña cada persona en la panadería.

- **Gratificación:**

Deberá ser pagada dos veces al año en el mes de Julio y Diciembre¹⁰.

- **Vacaciones:**

Estas se darán una vez al año y serán pagadas por adelantado. El empleado tiene derecho a 30 días calendarios de descanso vacacional con goce de haber por cada año completo de servicios¹¹.

Las vacaciones serán escalonadas, no pudiendo haber 2 personas, que cumplan funciones similares, de vacaciones a la vez, de acuerdo a un rol establecido entre el Gerente y los demás empleados.

¹⁰ Ley N° 27735, Artículo 1 del 09 de Mayo del 2002.

¹¹ Decreto Legislativo N° 713, Artículo 10 del 07 de Noviembre de 1991.

La remuneración vacacional es equivalente a la que el trabajador hubiera recibido habitualmente en caso de continuar laborando. Esta remuneración será abonada al trabajador antes del inicio del descanso.

- **CTS:**

La compensación por tiempo de servicios será resultado de la distribución de los 14 sueldos que se perciben al año, y se depositará en los meses de Mayo y Noviembre¹².

- **ESSALUD (Régimen de Prestaciones de Salud):**

Constituye una contribución por parte del empleador, que está constituido por el 9% de los 14 sueldos que se perciben al año y se calcula sobre la remuneración asegurable que percibe el trabajador. Las aportaciones deben efectuarse dentro de los primeros 15 días calendarios del mes siguiente¹³.

El personal que laborará en “Di Maria” (nombre comercial de la panadería) tendrá derecho al descanso semanal por 48 horas como máximo y cuya remuneración será equivalente al de una jornada diaria y se abonará en forma directamente proporcional al número de días efectivamente trabajados.

Adicionalmente también se plantea la tercerización de algunas funciones a través del outsourcing, los cuales son:

Servicio de limpieza	S/. 650.00
Seguridad	S/. 1,000.00

2.2.2. Determinación del costo salarial mensual:

A continuación se muestra el costo salarial mensual:

¹² Decreto Supremo N° 001-97-TR, Artículos 10° y 21° del 27 de Febrero de 1997.

¹³ Ley N° 28791, Artículo 6 del 21 de Junio del 2006.

Tabla 2.2:

Costo salarial Enero 2016

Cargos	Administrador	Coordinador de contabilidad y finanzas	Coordinador de operaciones	Maestro panadero pastelero	Auxiliar de panadería	Cajero	Atención al cliente
Sueldo	2,500	1,800	1,700	1,600	1,100	1,100	950
Essalud (9%)	263	189	179	168	116	116	100
CTS (8.33%)	243	175	165	156	107	107	92
Gratificaciones	417	300	283	267	183	183	158
Vacaciones	208	150	142	133	92	92	79
Total Sueldo Unitario	3,631	2,614	2,469	2,324	1,598	1,598	1,379
Número de personas	1	1	1	1	2	1	2
Sueldo total por cargo	3,631	2,614	2,469	2,324	3,196	1,598	2,758

Elaboración: Propia

2.3. Personal requerido en el proyecto

El recurso humano necesario para los primeros 5 años del proyecto se detalla en el cuadro siguiente:

Tabla 2.3

Personal necesario para el proyecto

Cantidad de personal necesario del proyecto	2016	2017	2018	2019	2020
Gerente General	1	1	1	1	1
Coordinador de operaciones	1	1	1	1	1
Coordinador de contabilidad y finanzas	1	1	1	1	1
Maestro panadero pastelero	1	1	1	1	1
Auxiliar de panadería	2	2	2	2	2
Cajero	1	1	1	1	1
Atención al cliente	2	2	2	2	2

Elaboración: Propia

2.4. Políticas Administrativas:

Estas se refieren a los planes de acción que se establecen para respaldar y fomentar el trabajo con miras a alcanzar los objetivos de la empresa

Las políticas se comunicarán a los empleados, coordinadores y gerente, mostrando lo que se espera de ellos, sirviendo de base para el control administrativo,

permitiendo la coordinación y disminuyendo el tiempo que los coordinadores o el gerente pueden tener que dedicar para tomar decisiones.

2.4.1. Políticas de Personal:

- El personal deberá estar limpio y guardando las normas de higiene.
- La puntualidad y la asistencia de los trabajadores son estrictamente necesarias para el desarrollo normal y eficiente de las operaciones
- Los trabajadores están obligados a utilizar el fotocheck provisto por la empresa, para ingresar a la panadería, debiendo mantenerlo visible durante su permanencia en el mismo.
- Se deberá mantener un adecuado comportamiento moral dentro de las instalaciones.
- Se deberá cumplir todas las normas de seguridad con la finalidad de evitar accidentes.
- La empresa concederá permisos especiales a su personal, única y exclusivamente en caso de:
 - Enfermedad: Sustentada con la presentación de un certificado médico
 - Motivos personales: Aprobado por el Gerente de acuerdo a un criterio objetivo en el que se demuestre que es justificable.
- Los actos de violencia dentro del lugar de trabajo se consideran faltas graves y terminarán en el despido de los involucrados
- Los requisitos básicos para ingresar al proceso de selección de la panadería son:
 - Ser mayor de edad
 - Presentar certificado de antecedentes penales y policiales
 - Haber culminado el nivel secundario de estudios
 - Aprobar el examen médico

2.4.2. Políticas de reclutamiento y selección de personal

- Se deberá tener actualizada la información del personal de la panadería, así mismo se deben tener ordenados los currículos vitae de los postulantes para que sirvan en los futuros procesos de selección, en caso se necesite.
- Todo proceso de reclutamiento debe de iniciarse con la búsqueda interna de los perfiles exigidos para llenar la vacante, de tal manera que sea un factor de motivación por las posibilidades de ascenso laboral, esto principalmente para el caso de los auxiliares de panadería que tendrían como aspiración llegar a ser maestros panaderos pasteleros
- Si en los perfiles del personal interno de la empresa no se pueden encontrar las características requeridas para llenar la vacante, esta se debe dar a conocer externamente en instituciones educativas o a través de avisos clasificados de solicitud de personal en los diarios de mayor circulación.

2.4.3. Políticas de Inducción

- Toda persona que ingresa a la panadería deberá recibir por parte del jefe inmediato superior la descripción total de su cargo donde se incluyan las funciones y resultados exigidos.
- Los nuevos trabajadores también deberán recibir la información general relacionada a la empresa con el objetivo que conozcan en líneas generales el negocio en que se desempeñan y generar en el trabajador una cultura empresarial.

2.4.4. Políticas de Capacitación

- Toda actividad de capacitación debe estar contemplada dentro del programa anual de adiestramiento y capacitación aprobado por el gerente.
- La capacitación debe estar alineada con la dirección del negocio de la empresa y basada en los resultados esperados en cada empleado.
- Se deberá hacer un seguimiento periódico a la persona capacitada con la finalidad de evaluar si se han cumplido los diferentes objetivos de capacitación en cada programa.

2.4.5. Políticas de compras de insumos

- Abastecer con las mejores condiciones de compra y oportunidad (precio, calidad, tiempo de entrega, condiciones de pago y servicio) todos aquellos insumos y artículos necesarios para la operación diaria de la empresa.
- Todas las compras se deberán efectuar a través del Coordinador de Operaciones.
- Para llevar a cabo cualquier adquisición, es indispensable recabar como mínimo tres cotizaciones por artículo. Adicionalmente se deberá registrar en una base de datos las cotizaciones con sus respectivas fechas.
- Toda orden de compra deberá contar con la firma de autorización del Coordinador de Operaciones y el Gerente General.
- Es responsabilidad del Coordinador de Operaciones planear y programar las compras en coordinación con las diferentes áreas de la empresa.
- Para servicios externos de reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipos, se deberá contar como mínimo con dos cotizaciones para luego elaborar la orden de reparación.

2.4.6. Políticas de calidad

- Escoger a los mejores proveedores, previa evaluación, los cuales deben cumplir con las normas de sanidad establecidas
- Utilizar la mejor tecnología en los procesos de producción para asegurar la calidad del pan nutricional
- Capacitar al personal operativo y de servicio para aprovechar la curva de experiencia y aprendizaje.
- Proveer al personal de uniformes e implementos limpios y de calidad, que garanticen la higiene personal de los empleados que estén en contacto con insumos en la preparación de los panes nutricionales.

2.5. Marco Legal

Para la constitución de la empresa se requiere:

- Elaborar la minuta de constitución.
- Elaborar la escritura pública.
- Inscribir la empresa en los registros públicos
- Obtener el RUC.

En el Anexo 4 se muestra el testimonio, la minuta y el estatuto.

2.6. Licencia de Funcionamiento

Para poder comercializar el producto, es necesario obtener los permisos necesarios de operación de acuerdo a las normas y leyes que rigen en cada municipio, en este caso, el de Los Olivos, lugar donde se encontrará ubicado el local de producción, ventas y oficinas administrativas, lo cual se determinó a partir del análisis del estudio de mercado y técnico.

La empresa se dirigirá a la municipalidad, a fin de conocer cuáles son los requisitos, trámites y procedimientos necesarios para obtener la licencia de Apertura y Funcionamiento, obteniendo la siguiente información:

- Paso 1: Dirigirse a la Mesa de Partes de Licencias Municipales de la Municipalidad de los Olivos
- Paso 2: Entregar el Recibo de pago por derecho de trámite, Formularios de Licencia de Funcionamiento (Ver Anexo 6), la Solicitud de inspección técnica para edificaciones (Ver Anexo 7) y la Declaración Jurada de Observancia de Condiciones de Seguridad (ver Anexo 8) por ser el establecimiento de un área de hasta cien metros cuadrados (100 m²) y capacidad de almacenamiento no mayor a treinta por ciento (30%) del área total del local.
- Paso 3: Los documentos anteriores son entregados a la subgerencia de autorizaciones, quien evaluará la zonificación y compatibilidad de uso en donde estará ubicado el local.

Dado que se tienen previstos poner la panificadora en la Av. Las Palmeras, entre la Av. Los Alisios y la Av. Carlos Izaguirre, se cumpliría con los requisitos de zonificación y compatibilidad para realizar este tipo de actividad económica, ya que las avenidas constituyen sitios aprobados para la puesta en marcha de este tipo de empresas. En el Anexo 5 se pueden ver fotos de la zona elegida.



Figura 2.3:

Plano para la ubicación de actividades urbanas de Los Olivos. (Zona Av. Las Palmeras)



Fuente: Ordenanza N° 1015 – MML - 2007

La licencia de funcionamiento se debería otorgar en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

- Pasó 4: Una vez otorgada la licencia, y dado el área del establecimiento, la municipalidad entregará el expediente a Defensa Civil, para que realice la Inspección Técnica de Seguridad de Defensa Civil Básica, ex post al otorgamiento de la licencia de funcionamiento, realizada por la municipalidad. Esta inspección se hará de manera aleatoria de acuerdo a los recursos disponibles y priorizando los establecimientos que representen un mayor riesgo de seguridad. La licencia de funcionamiento tiene vigencia indeterminada.

2.7. Registro de nombre comercial

A fin de conocer los requisitos para poder obtener el Registro de la Marca y del Nombre Comercial: “Di Maria”, nos tendremos que dirigir a la Oficina de Signos Distintivos de INDECOPI, en donde se indica que los requisitos necesarios para obtener este registro es el siguiente¹⁴:

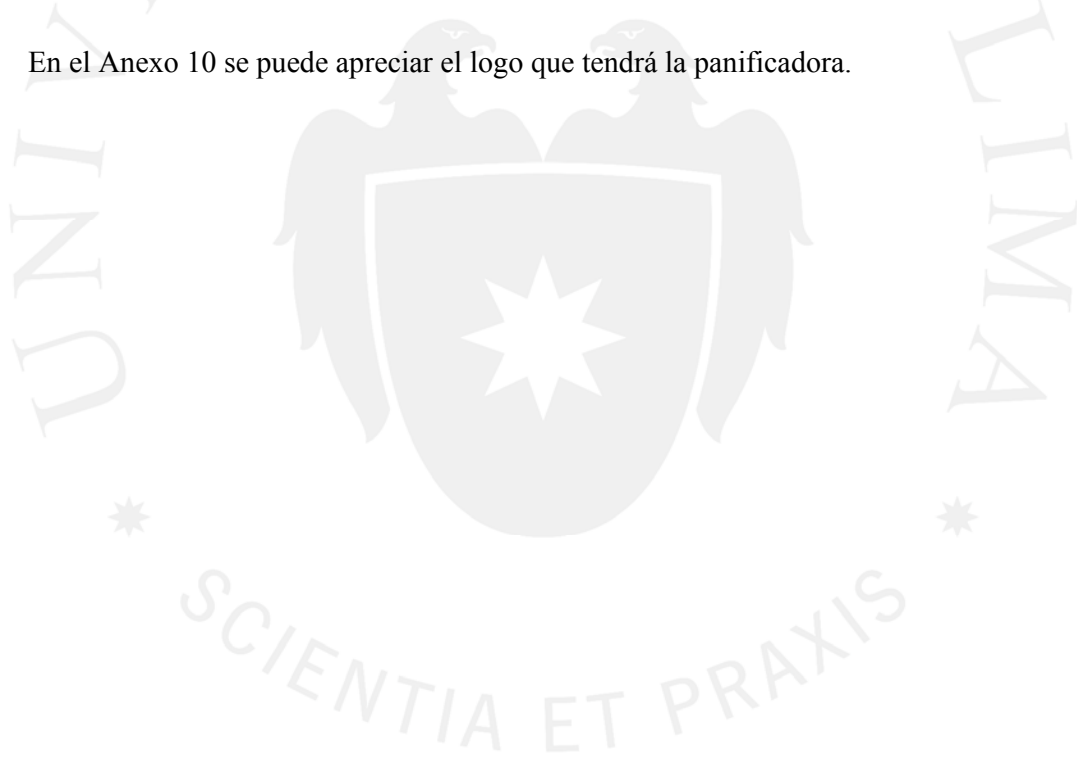
- Pago por derecho de tramite
- Presentar el formato de solicitud correspondiente, consignando datos de identificación del solicitante. De ser necesario, adjuntar los poderes correspondientes.
- Indicar cuál es el signo que se pretende registrar. (LOGOTIPO).
Este paso es crucial y mientras mejor sea la definición descriptiva de los elementos que acompañan a su signo distintivo, mejor protegida estará su marca.
 - Descripción semiótica detallada.
 - 5 reproducciones en un encuadre de 5x5cm .
 - Si el logo es a colores las reproducciones deberán ser a color y se adjuntará código Pantone de cada color o su equivalente en CMYK
- Indicar expresamente cuáles son los productos, servicios o actividades económicas que desea registrar, así como cuál es la clase en la que se solicita dicho registro.

¹⁴ INDECOPI. Recuperado de <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos>.

La respectiva Orden de Publicación o Notificación correspondiente le será entregada después de 15 días hábiles de haber presentado la solicitud de registro, en la Unidad de Trámite Documentario.

- Una vez aceptada la Solicitud de Registro, nos acercaremos a la Oficina del Diario Oficial “El Peruano” y solicitaremos la publicación por única vez (el costo de la misma debe ser asumido por el solicitante).
- Dentro del plazo de 3 meses de recibida la Orden de Publicación, deberemos realizar la publicación en el Diario Oficial El Peruano
- Se deberá señalar fecha de primer uso y acompañar prueba que lo acrediten, asimismo acompañar pruebas que acrediten el uso actual del nombre comercial para cada una de las actividades que se pretenda distinguir.

En el Anexo 10 se puede apreciar el logo que tendrá la panificadora.



CAPITULO 3: ESTUDIO TECNICO

3.1.Introducción:

En este capítulo se establecerá el proceso productivo, la localización del proyecto y los requerimientos de mano de obra, insumos y maquinaria. Además se calculará el tamaño idóneo del local y la correcta distribución dentro de él.

3.2. Producto

Los panes nutricionales a base de granos andinos son una mezcla de harina de trigo, de granos andinos, sal, manteca, agua y levadura, la cual luego de un proceso de fermentación pasa a formarse un producto con textura esponjosa lista para hornear. Para la elaboración de los panes nutricionales se deberá cumplir con la norma técnica - sanitaria peruana que se menciona a continuación:

- Código: Norma técnica peruana 206.004.1988
Título: Pan de molde, pan blanco y pan integral y sus productos tostados.
Requisitos.
- Código: Norma técnica peruana 206.002.1981
Título: Bizcochos. Requisitos
- Código: RM N 1020-2010 / MINSA
Título: Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería.

Estas normas establecen los requisitos que deben cumplir los panes y bizcochos¹⁵. Por otro lado, la norma sanitaria define los principios generales de higiene que deben cumplir los establecimientos donde se elaboran y/o expenden productos de panificación, galletería y pastelería, además de las características de calidad sanitaria o inocuidad que

¹⁵ Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Ambiental. Marzo 2010. Recuperado de <http://digesa.sld.pe/NormasLegales/Normas/NORMA%20DE%20PANADERIAS.pdf>.

deben cumplir los productos elaborados en panaderías para ser considerados aptos para el consumo humano.

3.3. Principales productos terminados

Se contará con 7 tipos de panes nutricionales, los cuales se determinaron en base al Estudio de Mercado:

- Pan de maíz
- Pan de quinua
- Pan de kiwicha
- Pan de camote
- Pan de salvado
- Pan de papa
- Pan de maca

3.4. Tecnologías existentes y proceso de producción

El sistema convencional de panificación consiste en mezclar harina trigo, harinas sucedáneas, levadura, sal y agua hasta formar una masa que se deja fermentar de 3 a 4 horas. En este periodo se producen cambios químicos diversos:

- Producción del CO₂ por fermentación conjuntamente con la acción de la amilasa del almidón del grano de trigo.
- Cambios de la estructura proteica provocando mayor elasticidad de la masa y mayor capacidad de retención del gas formado durante la etapa de fermentación.
- Después de la fermentación la masa reposa para luego ser moldeada, descansar y ser llevada a cocción en el horno a 185° C, durante 20 minutos aproximadamente.

Se han identificado 3 tipos de tecnología para este proyecto:

- Manual
- Semiautomática
- Automática

Las tecnologías se comparan teniendo en cuenta las operaciones en el proceso de elaboración del pan nutricional a base de granos andinos:

Tabla 3.1

Naturaleza de la tecnología requerida

	Manual	Semiautomática	Automática
Mezclado	Lo realiza un auxiliar de panadería, con instrumentos manuales	Lo realiza un auxiliar de panadería, con ayuda de una mezcladora manual	Se vierten los ingredientes y la operación se realiza de forma automática en una mezcladora
Reposado	La mezcla reposa (no necesita de acción alguna)	La mezcla reposa (no necesita de acción alguna)	La mezcla reposa (no necesita de acción alguna)
Amasado	El operario realiza el amasado hasta conseguir la textura adecuada	La masa es introducida en un equipo para lograr la textura adecuada	La masa es vertida a una máquina desde la línea de producción
Fermentado	La mezcla fermenta en un contenedor (proceso de tiempo largo)	La mezcla fermenta en un contenedor programable (proceso de tiempo más reducido)	La mezcla fermenta en un contenedor programable (proceso de tiempo más reducido)
Cortado	El auxiliar de panadería divide la masa en porciones más pequeñas	El auxiliar de panadería corta la masa necesaria en un equipo	La masa continúa en la línea de producción y es cortada automáticamente
Moldeado	Un auxiliar de panadería le da forma a la masa para el producto final	Un auxiliar de panadería le da forma a la masa para el producto final	La máquina moldea la forma final
Reposado	El producto reposa (no es necesario de acción alguna)	El producto reposa (no es necesario de acción alguna)	El producto reposa (no es necesario de acción alguna)
Horneado	El auxiliar de panadería introduce el producto al horno y lo gradúa manualmente	El auxiliar de panadería introduce el producto al horno, graduando la temperatura para la producción	El producto llega a través de las bandejas y es horneado en el horno programado

Fuente: María Galimberti (Panadera artesanal), NOVA, Argentinal.

Elaboración: Propia

3.5. Descripción de la tecnología existente

3.5.1. Manual

Para la elaboración del pan nutricional a base de granos andinos el auxiliar de panadería comienza mezclando en un recipiente las materias primas previamente pesadas de acuerdo a la receta de cada pan.

Luego tiene que amasar la mezcla, hasta que esta pierda viscosidad y la consistencia sea uniforme, debiendo llegar la masa a hacerse una mezcla homogénea y el gluten haberse formado.

Acto seguido el ayudante de panadería tendrá que cortar en porciones la masa de pan.

Una vez cortada la porción se procede a bolearlo y a dejarlo reposar por unos minutos para luego moldearlo hasta que quede con la forma deseada. Esta quedará en reposo para que fermente, antes de ser introducido en el horno a una temperatura de 185 grados centígrados.

En el horno el tiempo de espera es de unos 22 minutos. Luego se deja enfriar y se retira el pan.

3.5.2. Semiautomática

Para la elaboración, el auxiliar de panadería mezcla los ingredientes con la ayuda de una mezcladora manual, hasta llegar a tener una mezcla homogénea.

Posteriormente la mezcla pasa por una amasadora donde es amasada hasta llegar al punto deseado de viscosidad y consistencia, de formación de gluten.

La masa es cortada en una divisora, se procede a bolear las porciones y se deja reposar por unos minutos para luego moldearlo y mandarlo a fermentar en una cámara de fermentación previamente programada.

Luego es llevada al horno la masa ya formada a 185 grados centígrados, donde se programa el tiempo requerido.

3.5.3. Automática

Los ingredientes son introducidos en una línea de producción donde primero son mezclados para lograr una masa homogénea, y luego reposan por unos minutos.

Posteriormente la mezcla es amasada hasta llegar al punto requerido para luego fermentar en un horno de fermentación, con el fin de acelera el proceso.

La masa fermentada es cortada en porciones determinadas para que salgan de la línea de producción y se le da la forma final, para luego ser introducidas al horno donde el tiempo de espera es previamente programado de acuerdo al tipo de pan que se horneará.

3.6. Selección de la tecnología

Para la selección de la tecnología adecuada escogimos la semiautomática por el acceso a los equipos y la facilidad de compra de parte del Grupo NOVA. Además se tomó en cuenta los temas de costos y los volúmenes de producción, indicados en los catálogos del grupo.

3.7. Proceso de producción

La producción será explicada en base a unos procesos semiautomáticos, por lo tanto contara con una parte manual y otra automática para la realización del mismo.

3.7.1. Descripción del proceso

El proceso inicia con el pesado de la materia prima de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 3.2

Cantidades de insumos en gramos requeridos para la elaboración de pan según tipo:

Ingredientes	Maíz	Quinua	Kiwicha	Camote	Papa	Salvado	Maca
Harina de trigo	850	900	900	800	800	900	930
Harina de maíz	150		0				
Harina de Quinua	-	100	0				
Harina de Kiwicha	-		100				
Camote sancochado	-		-	200			
Salvado	-		-			100	
Papa sancochada	-		-		200		
Harina de Maca	-		-				70
Mejorador	10	10	10	10	10	10	10
Levadura	30	30	30	30	30	30	30
Agua	500	500	500	450	450	500	500
Azucar rubia	120	120	100	140	120	140	130
Sal	15	15	15	15	15	15	15
Manteca	100	100	100	100	100	100	100
Masa total	1,775	1,775	1,755	1,745	1,725	1,795	1,785
Producción de pan	35.5	35.5	35.1	34.9	34.5	35.9	35.7

Fuente: Maria Galimberti (Panadera Artesanal), Escuela NOVA.

Elaboración: Propia

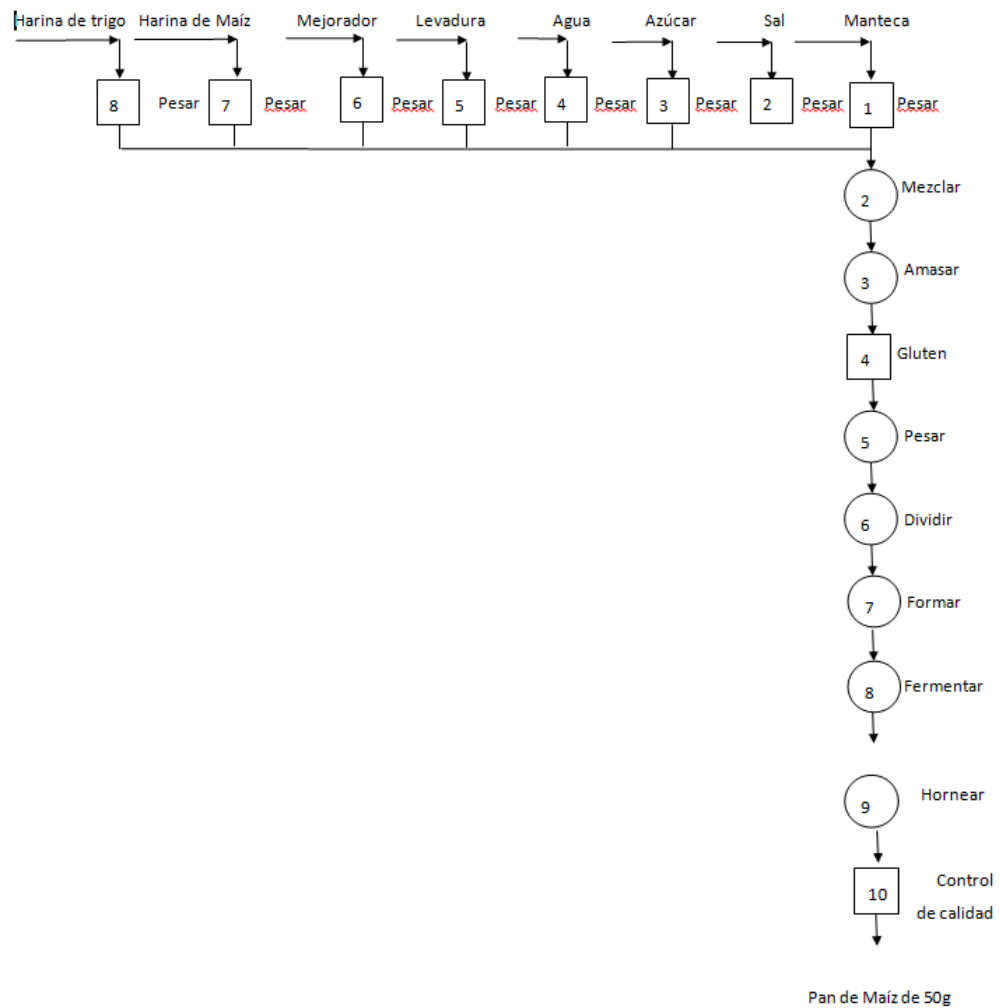
Una vez pesados se procede a mezclar todos los ingredientes, hasta que la mezcla se torne homogénea, luego se amasa la mezcla durante 8 minutos y se realiza un control de calidad verificando que la masa este desarrollada (formación de gluten) y el aire ocluido. Posteriormente el auxiliar de panadería corta la masa en pedazos.

Se bolea y se deja reposar para que la masa se relaje, minutos después se le da forma a las masas en reposo; se colocan en la cámara de fermentación y finalmente se hornea a una temperatura de 185° C y se termina con el control de calidad del pan nutricional de 50 grs, producto final.

3.7.2. Diagrama de proceso: DOP

Figura 3.1

DOP de pan de maíz



Elaboración: Propia

Resumen:



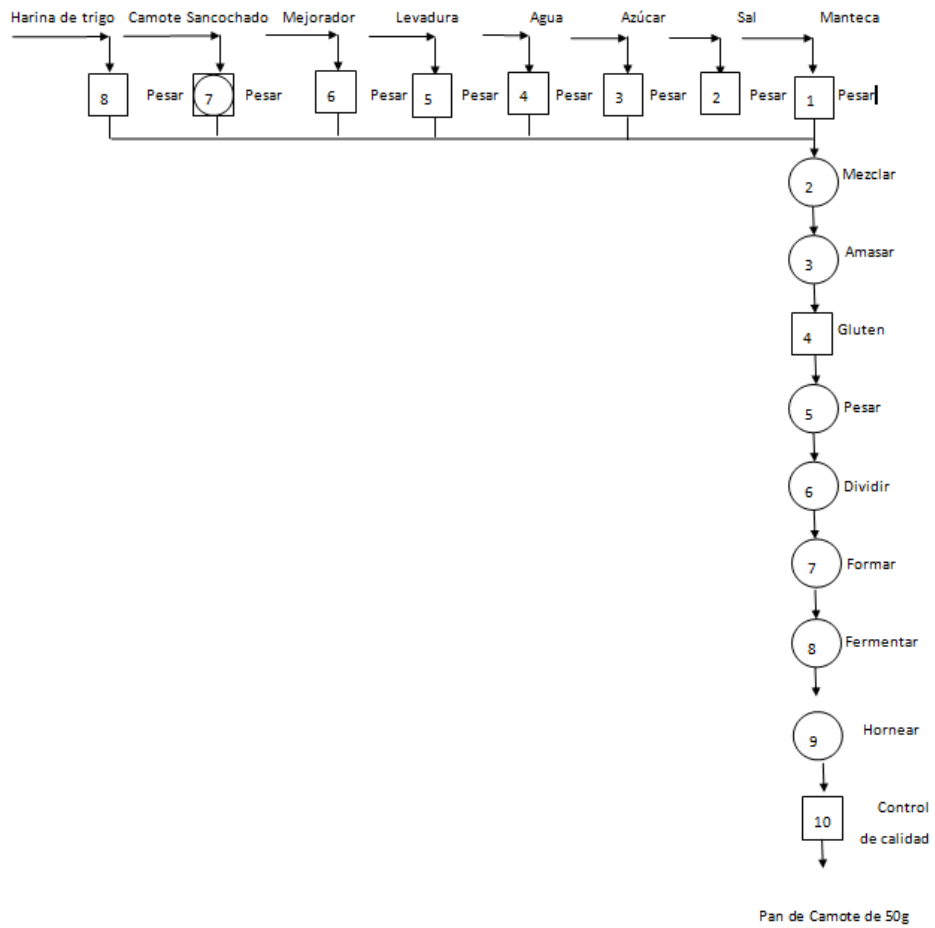
Operaciones: 6



Inspecciones: 10

Figura 3.2

DOP de pan de camote



Elaboración: Propia

Resumen:



Operaciones: 6



Inspecciones: 10

3.8. Característica de las instalaciones y equipo

3.8.1. Selección de las maquinarias y equipos

Las máquinas y equipos a utilizar durante el proceso de elaboración de panes nutricionales son los siguientes:

- Recepción y selección: Mesa de trabajo
- Pesado de materiales: Balanza
- Mezclado de materiales: Batidora
- Reposo de materiales: Recipiente de acero inoxidable
- Amasado de la mezcla: Amasadora
- Fermentado: Recipiente de acero inoxidable y fermentadora
- Cortado: Divisora
- Moldeado: Mesa de trabajo
- Horneado: Horno con coche y bandeja de para pan.

3.8.2. Especificaciones de la maquinaria

Las máquinas y equipos seleccionados para la elaboración de los panes nutricionales se detallan a continuación:

Figura 3.3

Fichas técnica de Horno Rotativo Marca Nova Modelo MAX 1000

<p>Ficha Técnica</p> <p>Características:</p> <p>Material de construcción estructura: Acero Inoxidable AISI 304</p> <p>Material intercambiador de calor: Acero Inoxidable AISI 304</p> <p>Aislamiento térmico: Lana de roca</p> <p>Potencia instalada: 1.95 kw</p> <p>Quemador: Diesel /gas</p> <p>Potencia calorífica: 140,000 BTU/H</p> <p>Consumo de combustible: D2 – 1 gal/h</p> <p style="padding-left: 150px;">GLP – 3.1 kg/h</p> <p style="padding-left: 150px;">GN – 4.2 m3/h</p> <p>Tensión eléctrica: 220 V</p> <p>Frecuencia: 50/60 Hz</p> <p>Fases: Monofasico / Trifasico</p> <p>Temperatura máxima de trabajo: 280°C</p> <p>Gradiente de temperatura: 6°C/min Pre calentamiento</p> <p>Panel de mando: Digital programable</p> <p>Presión de agua: 0.2 -8 bar</p> <p>Generador de vapor: De alto rendimiento/ciclos de horneado</p> <p>Area de cocción: 4.5 m2</p> <p>Capacidad de bandejas: 18 (0.45x0.65m)</p> <p>Capacidad de producción (24 panes/bandejas); 432 panes/horneada</p> <p>Peso Aproximado: 1000 kg</p>	
<p>Medidas:</p> <p>Alto: 2.30/2.10*</p> <p>Ancho: 1.18/1.28**</p> <p>Largo: 1.78</p> <p>(*)Dimensión de altura sin motores instalados encima del techo</p> <p>(**) Ancho con quemador a gas</p>	
<p>Accesorios:</p> <p>2 coches Max 1000</p> <p>36 bandejas lisas</p> <p>1 juego de chimeneas básicas de 4 mts.</p>	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

Figura 3.4

Ficha técnica de cámara de fermentación Max 1000


Ficha Técnica	
<p>Características:</p> <p>Capacidad de cámara (bandejas): 72</p> <p>Alimentación: 110 / 220 / 380 V</p> <p>Instalación: Monofásico / Trifásico</p> <p>Potencia instalada: 3 Kw</p> <p>Máxima humedad: 80%</p> <p>Material: Acero inoxidable</p> <p>Peso Aproximado: 185 kg</p>	
<p>Medidas:</p> <p>Alto: 1.93 m</p> <p>Ancho: 1.72 m</p> <p>Largo: 1.65 m</p>	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

Figura 3.5

Ficha técnica de amasadora sobadora marca Nova modelo K25


Ficha técnica:	
<p>Características:</p> <p>Material de taza, agitador y canastillas: Acero inoxidable AISI 304</p> <p>Material estructural : Acero al carbono ASTM A36</p> <p>Capacidad en harina (Kg): 25</p> <p>Capacidad en masa (Kg): 38</p> <p>Velocidad del motor: 900 – 1800</p> <p>Potencia de Motor Agitador (Kw): 1.8 / 3</p> <p>Voltajes: 220 / 380</p> <p>Ciclos 50/60 Hz</p> <p>Fases 1ph o 3 ph</p> <p>Sistema de control: Conmutador</p>	
<p>Medidas:</p> <p>Ancho: 0.60 m</p> <p>Longitud: 0.98 m</p> <p>Altura: 1.17 m</p> <p>Peso aprox.: 220 Kg.</p>	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

Figura 3.6

Ficha técnica de divisora manual de pedestal marca Nova modelo 30M


Ficha técnica:	
Características: Estructura: Fundición gris Prensa: Polietileno de alta densidad con base de fundición gris Cuchillas: Acero inoxidable AISI 304 Tapa y mesa con inserto: Acero inoxidable Pintura: Poliuretano Divisiones de masa: 30 Capacidad de masa (Kg.): 0.9 – 3	
Medidas: Ancho: 0.50 m Largo: 0.65 m Altura: 1.00 m Peso aprox.: 170 k.	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

Figura 3.7

Ficha técnica de batidora planetaria marca NOVA modelo 15L


<p>Ficha técnica:</p>	
<p>Características:</p> <p>Material estructural: Acero al carbono ASTM A36</p> <p>Taza, batidor de alambres y agitador: Acero inoxidable AISI 304</p> <p>Batidor plano: Duraluminio</p> <p>Pintura: Poliuretano electrostático</p> <p>Transmisión: Correas</p> <p>Capacidad de batido (L): 15</p> <p>Potencia de motor trifásico (kw): 0.75</p> <p>Velocidad de motor (rpm): 1700</p> <p>Tensión eléctrica (V): 220</p> <p>Frecuencia: 50/60 Hz</p> <p>Fase: Monofásico</p> <p>Sistema de mando: Selector, perilla</p>	
<p>Medidas:</p> <p>Ancho (m): 0.55</p> <p>Alto (m): 0.95</p> <p>Longitud (m): 0.80</p> <p>Peso (kg): 100</p>	
<p>Accesorios:</p> <p>1 Paleta</p> <p>1 Espumante</p>	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

Figura 3.8

Características de mesa de trabajo marca Nova modelo estandar

<p>Características:</p> <p>Mesa de trabajo con estructura en acero al carbono, forrada en acero inoxidable AISI 304</p>	
<p>Medidas:</p> <p>2.00 x 1.00 x 0.90 metros</p>	

Fuente: NOVA

Elaboración: Propia

3.9. Capacidad instalada

Para realizar el cálculo de la capacidad instalada se procedió a investigar las especificaciones de cada equipo y a partir de la identificación del cuello de botella se da paso a calcular el número de máquinas requeridas.

3.9.1. Cálculo de la capacidad instalada

La capacidad instalada de la panificadora estará limitada por el cuello de botella del proceso de producción. Para ello se presentara las operaciones con sus respectivas maquinas.

Tabla 3.3

Capacidad de las maquinas en cada proceso

Proceso	Máquina	Capacidad (Kg/h)	Capacidad (unidad/h) = (pan nutricional de 50grs.)
Pesado	Balanza	1,800	36,000
Mezclado	Batidora	450	9,000
Reposo	-	-	-
Amasado	Amasadora	712.5	14,250
Fermentado	Cámara fermentadora	115.2	2,304
Cortado	Divisora	360	7,200
Moldeado	-	-	-
Reposo	-	-	-
Horneado	Horno	57.6	1,152

Fuente: NOVA, Balanza Sores

Elaboración: Propia

El factor de utilización resulta de la división de NHP/NHR. El horario de trabajo por turno consta de 8 horas menos 1 hora de refrigerio. Por lo que el factor de utilización es igual a 0.88. Se ha considerado un factor de eficiencia de 0.96.

Con estos datos se hallará la capacidad instalada de la planta:

C.I.: 1,152 unidades/h x 2 turnos x 8 h/turno x 7 días/semana x 4.35 semanas/mes x 12 meses/año x 0.88 x 0.96

C.I.: 5,689,773 unidades/año

Considerando 1 solo horno se puede producir como máximo 5,689,773 unidades/año, este valor hallado representa la capacidad instalada.

3.10. Localización

3.10.1 Macro Localización

La panificadora estará ubicada en alguno sector de Lima Metropolitana. A continuación se realizará el análisis respectivo de macro localización.

- **Matriz de enfrentamiento**

Se considerarán sectores de Lima Metropolitana debido a que el objetivo es atender a los distritos que alberguen mayor cantidad de familias de clase media, porque los estratos socioeconómicos altos ya vienen siendo atendidos con este tipo de producto por panaderías y supermercados de su zona, y por otro lado los estratos socioeconómicos bajos difícilmente podrían tener los recursos para comprar los productos.

- Lima Norte: Ancón, Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres y Santa Rosa.
- Lima Este: Ate Vitarte, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho, San Juan de Lurigancho y Santa Anita.
- Lima Centro: Breña, Lima (Cercado), La Victoria, Rimac y San Luis.
- Lima Moderna: Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco y Surquillo.
- Lima Sur: Chorrillos, Lurín, Pachacamac, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Juan de Miraflores, Santa María del Mar, Villa El Salvador y Villa María del Triunfo.

Los factores que se tomarán en cuenta para realizar la evaluación son:

- **Proximidad de la materia prima**

La adquisición de la harina de trigo, principal componente en la preparación de los panes se buscará obtener de la empresa Alicorp, por ser la de mejor calidad, además las harinas a base de granos andinos se obtendrán de varios proveedores ubicados en Lima Metropolitana.

En caso se seleccione una localización lejana al lugar donde se encuentra el proveedor principal, Alicorp, se acondicionará un almacén para preservar el insumo transportado, porque puede verse afectada su composición.

- **Disponibilidad de maquinarias y mantenimiento**

Las maquinas que se van a utilizar en el proceso productivo así como su mantenimiento y reparación será más accesible si la panificadora se localiza cerca a la empresa Nova Maquinaria

- **Proximidad del mercado**

Se requiere de la cercanía al mercado meta porque el producto es perecible y lo panes deben estar frescos para su venta, del estudio de mercado se determinó que por volumen de ventas esperadas los sectores más adecuados para localizar la panificadora serían en el siguiente orden:

1. Lima Norte
2. Lima Centro
3. Lima Moderna
4. Lima Sur
5. Lima Este

Mientras que por el mayor precio que estuvieran dispuestos a pagar estarían en el siguiente orden:

1. Lima Moderna
2. Lima Centro
3. Lima Norte
4. Lima Sur
5. Lima Este

- **Requerimiento de infraestructura y servicios**

Los servicios de energía eléctrica, agua potable y red vial no es un factor de importancia debido a que en todos los sectores estudiados se cuenta con cobertura de estos servicios.

Con el fin de determinar el peso de cada factor a evaluar debe realizarse la matriz de enfrentamiento.

Tabla 3.4

Matriz de enfrentamiento de factores – Macro Localización

Factores	1	2	3	4	Total	Peso (%)
1	0	1	1	1	3	21%
2	1	0	0	1	2	14%
3	2	2	0	2	6	43%
4	1	1	1	0	3	21%
				TOTAL	14	100%

Elaboración: Propia

Dónde:

0 es menos importante

1 es igual de importante

2 es más importante

- **Método de Ranking de factores**

Tomando en cuenta la asignación de valores que se muestran en la tabla 3.5 como en la tabla 3.6, se observa la ponderación de factores versus los sectores

potenciales de Lima Metropolitana usando los pesos relativos hallados en la matriz de enfrentamiento.

Tabla 3.5

Valores asignados a la calificación de factores

Calificación	Valor
Mala	1
Regular	2
Buena	3
Muy Buena	4
Excelente	5

Elaboración: Propia

Tabla 3.6

Ponderación de factores – Macro Localización

Factores	Peso	Lima Norte		Lima Este		Lima Centro		Lima Moderna		Lima Sur	
		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
1	7%	4	0.29	2	0.14	3	0.21	3	0.21	2	0.14
2	14%	2	0.29	2	0.29	3	0.43	3	0.43	3	0.43
3	21%	5	1.07	2	0.43	4	0.86	3	0.64	2	0.43
4	29%	2	0.57	2	0.57	2	0.57	2	0.57	2	0.57
		TOTAL	2.21	TOTAL	1.43	TOTAL	2.07	TOTAL	1.86	TOTAL	1.57

Elaboración: Propia

Del análisis de macro localización los sectores que obtuvieron el mayor puntaje fueron Lima Norte, Lima Moderna y Lima Centro, por lo tanto, a partir de cada uno de estos sectores se hará un análisis de Micro Localización.

3.10.2. Micro Localización:

- **Posibles ubicaciones de acuerdo a factores predominantes**

De acuerdo al capítulo anterior, la demanda se determinó en función al consumo per cápita histórico, la tasa de crecimiento poblacional y asumiendo un porcentaje conservador de demanda de productos a base de granos andinos en función al consumo total de panes. Asimismo de los resultados de la encuesta la mayoría de los encuestados mostraron interés de consumir este tipo de pan en todos los sectores analizados, por lo tanto la ubicación de la panificadora se determinará de acuerdo a la cercanía al mercado meta, que de acuerdo a los resultados de la encuesta y la macro localización serían Lima Norte, Lima Centro o Lima Moderna, siendo a su vez los distritos escogidos por su ubicación central en cada uno de los sectores: Los Olivos, Lima y Jesus María respectivamente.

a) Proximidad de la Materia Prima

Este factor es de relativa importancia, debido a que al minimizar la distancia de la localización de la materia prima hasta la planta de producción se reducen los costos de transporte. Además, la materia prima es la que, luego de un proceso de producción, se convertirá en un producto final para comercializar. La gran ventaja es que, para este proyecto, los insumos se pueden encontrar en Lima Metropolitana, pero se tomará en cuenta la distancia de Alicorp, principal proveedor de harina de trigo para cada alternativa de localización.

b) Proximidad al Mercado

El factor de mayor importancia es la cercanía al mercado, porque el pan es un producto perecible y se aprecia que este fresco al momento de su compra, para evaluar este factor se averiguará la distancia entre el posible distrito que albergará la panificadora y los otros distritos del sector que se quiere atender. Para escoger la alternativa de localización también se tomará en cuenta el ingreso potencial anual por venta de panes que se obtendrá a partir del volumen de ventas esperado por el precio dispuesto a pagar por los compradores potenciales de acuerdo a la

encuesta realizada, asumiendo que el precio no variará significativamente durante los 5 años proyectados.

c) Requerimiento de infraestructura y servicios

Los servicios de energía eléctrica y agua son insumos importantes durante el proceso productivo debido a que la electricidad está presente en el uso de los hornos así como el agua en el lavado de los insumos hasta las mezclas para la elaboración de los panes. Tanto para la energía eléctrica como el agua se tomará en cuenta la tarifa en cada alternativa de localización.

d) Disponibilidad de mano de obra

La importancia de este factor es alta, ya que en la mano de obra recae la responsabilidad de la elaboración de los panes nutricionales. Se requiere de mano de obra para el proceso productivo y administrativo, por lo que se evaluará la disponibilidad de la población en edad apta para laborar en cada distrito.

e) Disponibilidad de local comercial

Se considera que este factor es de mediana importancia, el lugar debe ser una zona comercial para tener un alto impacto social y los alrededores deben estar libres de residuos sólidos para poder mantener la inocuidad del producto. Asimismo, el local debe ser lo más económico posible.

f) Reglamentos fiscales y legales

Al igual que la disponibilidad del terreno, este factor se considera de mediana importancia. Los reglamentos fiscales y legales son los lineamientos que se deben seguir para el cumplimiento de las disposiciones que permiten el correcto funcionamiento de la panificadora.

Para hallar el lugar más adecuado donde se ubicará la panadería, se realizara el método de jerarquía analítica. Por ello en la tabla 3.7 se muestra la escala de medición que se usará:

Tabla 3.7

Escala de medición – Micro Localización

Escala de medición	
Juicio verbal o preferencia	Evaluación numérica
En extremo preferido	9
Muy fuertemente preferido	7
Fuertemente preferido	5
Moderadamente preferido	3
Igualmente preferido	1

Elaboración: Propia

En la tabla 3.8 se puede apreciar la matriz original donde se comparan los factores entre ellos, según la escala de medición del cuadro anterior.

Tabla 3.8

Comparación de factores

MATRIZ ORIGINAL	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a)	1	1/9	1/7	1/5	1/3	1
b)	9	1	9	9	9	9
c)	7	1/9	1	7	7	7
d)	5	1/9	1/7	1	5	5
e)	3	1/9	1/7	1/5	1	3
f)	1	1/9	1/7	1/5	1/3	1
Totales	26	1 5/9	10 4/7	17 3/5	22 2/3	26

Elaboración: Propia

Tabla 3.9

Ponderación de factores

MATRIZ ORIGINAL	a)	b)	c)	d)	e)	f)	Ponderaciones
a)	0.04	0.07	0.01	0.01	0.01	0.04	0.03
b)	0.35	0.64	0.85	0.51	0.40	0.35	0.52
c)	0.27	0.07	0.09	0.40	0.31	0.27	0.24
d)	0.19	0.07	0.01	0.06	0.22	0.19	0.12
e)	0.12	0.07	0.01	0.01	0.04	0.12	0.06
f)	0.04	0.07	0.01	0.01	0.01	0.04	0.03

Elaboración: Propia

- **Identificación y descripción de las alternativas de localización**

Para identificar las alternativas de localización se tomará en cuenta el factor más importante, el cual es la proximidad al mercado meta porque el producto es perecible y los panes deben estar frescos para su venta, por ello se valorará el volumen de ventas esperada así como el precio dispuesto a pagar por los potenciales compradores.

Pero también se tomarán en cuenta otros factores aunque considerándolos de menor relevancia:

- a) **Proximidad de las materias primas**

Este factor es de relativa importancia porque de acuerdo al tiempo en que demore el transporte de la principal materia prima que es la harina de trigo desde el proveedor Alicorp hasta la panificadora, la producción puede verse afectada.

Tabla 3.10

Distancias en km. y minutos del distrito al proveedor Alicorp

Distrito	Distancias con proveedor (Km)	Tiempo (min)
Los Olivos	14.0	28
Lima	10.5	26
Jesus María	10.7	26

Fuente: <http://www.yotellevo.es/>

Elaboración: Propia

De acuerdo a la investigación, el distrito más cercano a la materia prima es Lima Cercado, a solo 10.5 km, en comparación a Jesus María y Los Olivos.

b) Proximidad al mercado

Para evaluar este factor se tomaron en cuenta los ingresos potenciales por venta de panes a base de granos andinos así como la distancia de cada distrito escogido como posible lugar de localización de la panificadora con los otros distritos de su mismo sector, teniendo cada uno de estos 2 aspectos una ponderación de 0.8 y 0.2 respectivamente.

Tabla 3.11

Venta potencial de panes de 50 grs. por sector –Lima Metropolitana

Año	Unidades pan de 50 gr.				
	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur
2016	14,717,785	400,407	5,319,392	3,994,520	3,160,482
2017	15,278,529	415,667	5,520,403	4,146,130	3,280,895
2018	15,819,760	430,396	5,714,245	4,292,402	3,397,119
2019	16,341,928	444,606	5,901,087	4,433,463	3,509,249
2020	16,845,476	458,306	6,082,918	4,570,072	3,617,380

Fuente: Encuesta

Elaboración: Propia

Tabla 3.12

Precio promedio dispuestos a pagar por panes nutricionales por sector – Lima Metropolitana

Sector	Precio
Lima Norte	0.38
Lima Este	0.33
Lima Centro	0.46
Lima Moderna	0.70
Lima Sur	0.35

Fuente: Encuesta

Elaboración: Propia

Tabla 3.13

Ingreso por ventas potenciales de panes nutricionales por sector – Lima Metropolitana

Ingreso por ventas potencial de panes nutricionales (S/.)					
Año	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur
2016	5,592,758	132,134	2,446,920	2,796,164	1,106,169
2017	5,805,841	137,170	2,539,385	2,902,291	1,148,313
2018	6,011,509	142,031	2,628,553	3,004,682	1,188,992
2019	6,209,933	146,720	2,714,500	3,103,424	1,228,237
2020	6,401,281	151,241	2,798,142	3,199,050	1,266,083

Fuente: Encuesta

Elaboración: Propia

Tabla 3.14

Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Norte (kms)

Distrito	Comas	San Martín de Porres	Promedio
Los Olivos	5.70	4.10	4.90

Fuente: Fuente: <http://www.yotellevo.es/>

Elaboración: Propia

Tabla 3.15

Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Moderna (kms)

Distrito	Barranco	Lince	Magdalena	San Miguel	Surquillo	Promedio
Jesus María	10.20	2.10	4.30	6.90	8.30	6.36

Fuente: <http://www.yotellevo.es/>

Elaboración: Propia

Tabla 3.16

Distancias hacia la alternativa de localización en Lima Centro (kms)

Distrito	Breña	La Victoria	San Luis	Promedio
Lima	2.90	8.40	10.10	7.13

Fuente: <http://www.yotellevo.es/>

Elaboración: Propia

Tabla 3.17

Ranking de acuerdo a la idoneidad de los resultados

Sector	Distrito	Distancias	Ingresos
Lima Norte	Los Olivos	1	1
Lima Moderna	Jesus María	2	2
Lima Centro	Lima	3	3

Elaboración: Propia

c) Requerimiento de infraestructura y servicios públicos

Para este factor, se toma en cuenta la tarifa eléctrica para cada alternativa de localización:

Figura 3.9

Tarifa eléctrica MT3 Lima Norte (Los Olivos, Jesus María y Lima)

TARIFA CON DOBLE MEDICIÓN DE ENERGÍA ACTIVA Y CONTRATACIÓN O MEDICIÓN DE UNA POTENCIA 2E1P		
Cargo Fijo Mensual	S./mes	3.09
Cargo por Energía Activa en Punta	ctm. S./,kW.h	20.82
Cargo por Energía Activa Fuera de Punta	ctm. S./,kW.h	17.60
Cargo por Potencia Activa de generación para Usuarios:		
Presentes en Punta	S./,kW-mes	41.31
Presentes Fuera de Punta	S./,kW-mes	28.15
Cargo por Potencia Activa de redes de distribución para Usuarios:		
Presentes en Punta	S./,kW-mes	10.69
Presentes Fuera de Punta	S./,kW-mes	10.74
Cargo por Energía Reactiva que exceda el 30% del total de la Energía Activa	ctm. S./,kVar.h	4.16

Fuente: OSINERGMIN

Figura 3.10

Tarifa de agua potable – SEDAPAL (Los Olivos, Jesus María y Lima)

SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL S.A.

ESTRUCTURA TARIFARIA APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 022-2015-SUNASS-CD
Por los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado

- 1. CARGO FIJO** (S/. / Mes) 4,886
- 2. CARGO POR VOLUMEN**

CLASE CATEGORÍA	RANGOS DE CONSUMOS m³/mes	Tarifa (S/. / m³)	
		Agua Potable	Alcantarillado ⁽¹⁾
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	1,116	0,504
Doméstico	0 - 10	1,116	0,504
	10 - 25	1,295	0,586
	25 - 50	2,865	1,293
	50 a más	4,858	2,193
NO RESIDENCIAL			
Comercial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Industrial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Estatat	0 a más	3,195	1,396

⁽¹⁾ Incluye los servicios de recolección y tratamiento de agua residuales.

Fuente: SUNASS

Las tarifas eléctricas y de agua potable serían las mismas en cualquier de los distritos evaluados para la localización de la panificadora.

d) Disponibilidad de mano de obra

Por estar todas las alternativas de ubicación en Lima Metropolitana y al haber mucha facilidad de movilización para los trabajadores especializados en la producción de panes, este factor no sería determinante para determinar la ubicación final de la panificadora. Se considerará la misma puntuación para todos los distritos evaluados en este factor.

e) Disponibilidad de local comercial

Para este factor se tomará en cuenta el alquiler mensual promedio por metro cuadrado de local comercial.

Tabla 3.18

Alquiler promedio m2 (USD)

Sector	Distrito	Precio promedio por metro cuadrado de local comercial (Dolares Americanos)
Lima Norte	Los Olivos	13.04
Lima Moderna	Jesus Maria	20.77
Lima Centro	Lima	14.52

Fuente: <http://urbania.pe/> y <http://www.adondevivir.com>

Elaboración: Propia

La ubicación preferida sería la que cuente con un menor alquiler promedio, que en este caso es Los Olivos, seguido por Lima y finalmente Jesús María.

f) Reglamentos fiscales y legales

Los reglamentos y requisitos para la implementación de una panificadora a nivel de Lima son en general los mismos, por lo tanto, se considera que todos los distritos evaluados tiene el mismo puntaje en este factor.

Para calificar las localidades respecto a cada factor, se considerará las ponderaciones halladas en la tabla 3.9 Ponderación de Factores.

En el siguiente cuadro se observa la ponderación de factores versus las zonas potenciales de Lima Metropolitana usando los pesos relativos hallados en la matriz de enfrentamiento:

Tabla 3.19

Ponderación de factores vs Zonas potenciales – Micro Localización

Sector	Peso	Lima Norte		Lima Moderna		Lima Centro	
		Los Olivos		Jesus Maria		Lima	
Factores		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
Proximidad a las materia primas	3%	3	0.09	5	0.16	7	0.22
Proximidad al Mercado	52%	9	4.64	7	3.61	5	2.58
Requerimiento de infraestructura y servicios públicos	24%	1	0.24	1	0.24	1	0.24
Disponibilidad de mano de obra	12%	1	0.12	1	0.12	1	0.12
Disponibilidad de local comercial	6%	7	0.43	3	0.19	5	0.31
Reglamentos fiscales y legales	3%	1	0.03	1	0.03	1	0.03
		TOTAL	5.56	TOTAL	4.34	TOTAL	3.50

Elaboración: Propia

Como se observa en la ponderación de factores, la mejor ubicación para la panificadora es en el sector de Lima Norte, distrito de Los Olivos, esto se debe a que tiene la mayor ponderación total con un 5.56 respecto a la segunda opción que es el sector de Lima Moderna, distrito de Jesus María.

3.11. Tamaño

Para la determinación del tamaño debemos analizar factores como: mercado, recursos productivos y tecnología, considerando estos, se podrá lograr definir la dimensión óptima del local.

3.11.1. Relación tamaño – mercado

Para determinar la relación tamaño mercado se utilizó como referencia la demanda proyectada para el año 2020.

Tabla 3.20

Demanda en kilos, unidades y producción mensual, diaria y por hora (2016 -2020)

Año	Demanda potencial Sector Norte (Kg.)	% Participación de la demanda potencial a atender	Demanda del proyecto (Kg)	Unidades (Unid./Año)	Producción mensual (Unid./Mes)	Producción diaria (Unid./Día)	Producción horaria (Unid./Hora)
2016	735,889	10%	73,589	1,471,779	122,648	4,088	256
2017	763,926	15%	114,589	2,291,779	190,982	6,366	398
2018	790,988	20%	158,198	3,163,952	263,663	8,789	549
2019	817,096	25%	204,274	4,085,482	340,457	11,349	709
2020	842,274	30%	252,682	5,053,643	421,137	14,038	877

Elaboración: Propia

En el último año de operación se requiere de una capacidad productiva máxima de 5,053,643 unidades. El tamaño de la planta óptimo debería considerar este nivel de producción anual. Por lo tanto se requiere maquinas con capacidad productiva de 877 panes por hora.

3.11.2. Relación tamaño – recursos productivos

Para hallar el tamaño- recursos productivos es necesario calcular la disponibilidad de harina de trigo, ya que para la elaboración de los panes nutricionales, se utiliza aproximadamente el 60% de esta materia prima, y de las harinas sucedáneas a base de granos andinos que se utilizan entre 5% - 10%.

De acuerdo a los requerimientos necesarios para la producción de los panes nutricionales a base de granos andinos y previa consulta con los representantes de las materias primas e insumos de las empresas para suministrar las cantidades que se necesitarían para producir lo estimado para la demanda del proyecto, se puede concluir que no existirán restricciones en este aspecto ya que la mayor compra a realizar será de harina de trigo, sobre la que hay varios proveedores. Con respecto a las harinas sucedáneas tenemos proveedores como: Alicorp, Derivados del Maíz SA, Harinas Kuntur Comercial EIRL, Industrias Alimenticias Cusco S.A., Agroindustria Carhuamayo S.A., Peruinka industrias SA, Nutrybody SAC, entre otros.

En cuanto a la mano de obra necesaria, se concluye que no habría falta de esta, porque hay una gran oferta laboral de jóvenes y adultos con las habilidades y estudios necesarios para trabajar en la panificadora.

Finalmente en la siguiente tabla 3.21 se muestra la cantidad necesaria de la materia prima principal para la máxima demanda que sea ha proyectado en el proyecto.

Tabla 3.21

Cantidad de materia prima para cubrir la máxima demanda proyectada (TM en el 2020)

Materia Prima	Requerimiento Maximo en TM	Producción Nacional en TM (*)	% de Incidencia
Harina de trigo	183	1,254,785	0.01%

*Producción en el año 2012

Fuente: Ministerio de Agricultura, 2013

Elaboración: Propia

3.11.3. Relación tamaño-tecnología

A continuación se detalla la relación de operaciones con su respectivo tiempo con el objetivo de determinar cuellos de botella. Si se tiene en cuenta que la planta va a operar 8 horas por turno, 2 turnos al días, 7 días a la semana, 4.35 semanas por mes, 52.14 semanas al año.

Suponiendo que en una jornada de 8 horas al día se pierden 0.5 horas por motivos como: Absentismo, daños en equipos, atención de necesidades fisiológicas personales, eso quiere decir que el factor de utilización es de 0.95, lo que indica que solo el 95% de las horas reales (7.5 horas) de la jornada serán productivas.

Con estos datos se hallará la capacidad instalada de la planta:

C.I.: 1,152 unidades/h x 2 turnos x 8 h/turno x 7 días/semana x 4.35 semanas/mes x 12 meses/año x 0.88 x 0.96

C.I.: 5,689,773 unidades/año

La tecnología en la maquinaria propuesta no representa un cuello de botella para afrontar la demanda del proyecto.

3.12. Cálculo detallado del número de máquinas requeridas

De acuerdo al análisis del mercado, los recursos productivos y la tecnología, podemos concluir que considerando:

- 1 Balanza
- 1 Batidora
- 1 Amasadora
- 1 Fermentadora
- 1 Divisora
- 1 Horno

Podremos cubrir la demanda anual máxima estimada durante el periodo de evaluación del proyecto.

3.13 Plano de distribución de espacios y maquinarias

El plano de distribución de espacios y maquinarias dentro del local de 98 m² puede ser revisado en el Anexo 9

CAPITULO 4: ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

Para las proyecciones del estudio económico financiero se tomaron en cuenta ciertos supuestos que se pueden observar en el Anexo 10.

4.1. Gastos para la puesta en marcha del proyecto

Tabla 4.1

Gastos para la puesta en marcha del proyecto

Actividad	Valor de venta	IGV	Total
Constitución de la empresa	580.56	104.50	685.06
INDECOPI	305.89	55.06	360.95
Pago de derechos	100.66	18.12	118.78
Licencia de funcionamiento / Panadería	102.57	18.46	121.03
Gastos de Instalación de Panadería	1,640.00	295.20	1,935.20
Boletas y facturas	450.47	81.08	531.55
Legalización de libros contables	454.77	81.86	536.63
Acondicionamiento de sistema de seguridad y ventilación	2,378.00	428.04	2,806.04
Inauguración y presentación de la marca	967.60	174.17	1,141.77
Reclutamiento y capacitación	1,451.40	261.25	1,712.65
Página WEB /Soporte	1,286.44	231.56	1,518.00
Internet y Telefono	483.80	87.08	570.88
Instalación sistema de gas	1,148.00	206.64	1,354.64
Materiales de cocina	878.81	158.19	1,037.00
Materiales de oficina	29.66	5.34	35.00
Materiales de seguridad	83.90	15.10	99.00
Materiales de limpieza	28.81	5.19	34.00
Uniformes	203.39	36.61	240.00
TOTAL	12,574.73	2,263.45	14,838.18

Elaboración: Propia

4.2. Costo de insumos por cada pan de 25 grs.

Tabla 4.2

Insumos pan de quinua

Pan de Quinua	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 25.21 gr.	0.0555
Harina de quinua 2.80 gr.	0.0560
Mejorador 0.28 gr.	0.0022
Levadura fresca 0.84 gr.	0.0101
Agua 19.56 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.64 gr.	0.0080
Sal 0.42 gr.	0.0004
Manteca 2.80 gr.	0.0182
Total unitario incl. IGV	0.1505
Total unitario sin IGV	0.1275

Elaboración: Propia

Tabla 4.3

Insumos pan de kiwicha

Pan de Kiwicha	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 25.35 gr.	0.0558
Harina de kiwicha 2.82 gr.	0.0451
Mejorador 0.28 gr.	0.0023
Levadura fresca 0.85 gr.	0.0101
Agua 19.64 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.38 gr.	0.0074
Sal 0.42 gr.	0.0004
Manteca 2.80 gr.	0.0183
Total unitario incl. IGV	0.1395
Total unitario sin IGV	0.1182

Elaboración: Propia

Tabla 4.4

Insumos pan de maíz

Pan de Maíz	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 23.94 gr.	0.0527
Harina de maíz 4.23 gr.	0.0254
Mejorador 0.28 gr.	0.0023
Levadura fresca 0.85 gr.	0.0101
Agua 19.64 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.38 gr.	0.0074
Sal 0.42 gr.	0.0004
Manteca 2.82 gr.	0.0183
Total unitario incl. IGV	0.1167
Total unitario sin IGV	0.0989

Elaboración: Propia

Tabla 4.5

Insumos pan de camote

Pan de Camote	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 22.92 gr.	0.0504
Camote 5.73 gr.	0.0046
Mejorador 0.29 gr.	0.0023
Levadura fresca 0.86 gr.	0.0103
Agua 17.89 gr.	0.0001
Azucar rubia 4.01 gr.	0.0088
Sal 0.43 gr.	0.0004
Manteca 2.87 gr.	0.0186
Total unitario incl. IGV	0.0955
Total unitario sin IGV	0.0809

Elaboración: Propia

Tabla 4.6

Insumos pan de papa

Pan de Papa	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 25.19 gr.	0.0510
Papa 5.80 gr.	0.0075
Mejorador 0.29 gr.	0.0023
Levadura fresca 0.87 gr.	0.0104
Agua 18.60 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.48 gr.	0.0077
Sal 0.43 gr.	0.0004
Manteca 2.90 gr.	0.0188
Total incl. IGV	0.0982
Total unitario sin IGV	0.0832

Elaboración: Propia

Tabla 4.7

Insumos pan de salvado

Pan de Salvado	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 25.07 gr.	0.0552
Salvado 2.79 gr.	0.0223
Mejorador 0.28 gr.	0.0022
Levadura fresca 0.84 gr.	0.0100
Agua 19.48 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.90 gr.	0.0086
Sal 0.42 gr.	0.0004
Manteca 2.79 gr.	0.0181
Total incl. IGV	0.1169
Total unitario sin IGV	0.0991

Elaboración: Propia

Tabla 4.8

Insumos pan de maca

Pan de Maca	
1 Pan	
Ingredientes	Precio
Harina de trigo 26.05 gr.	0.0573
Harina de Maca 1.96 gr.	0.0314
Mejorador 0.28 gr.	0.0022
Levadura fresca 0.84 gr.	0.0101
Agua 19.56 gr.	0.0001
Azucar rubia 3.64 gr.	0.0080
Sal 0.42 gr.	0.0004
Manteca 2.80 gr.	0.0182
Total incl. IGV	0.1277
Total unitario sin IGV	0.1082

Elaboración: Propia

4.2.1. Costo unitario insumos 2016 – 2020

Tabla 4.9

Costo unitario insumos 2016-2020

Costos de insumos	2016	2017	2018	2019	2020
Pan de Quinua	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14
Pan de Kiwicha	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13
Pan de Maiz	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11
Pan de Camote	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09
Pan de Papa	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09
Pan de Salvado	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11
Pan de Maca	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12

Nota: Se asume inflación del 2% anual para los insumos para los panes. Dato extraído de los supuestos bases del MMM 2015 -2018 en las proyecciones para el periodo 2019 – 2024

Elaboración: Propia

4.3. Inversión en capital de trabajo

Tabla 4.10

Inversión en capital de trabajo para 1 mes.

Capital de trabajo	Jan-16	Total
Insumos		
Pan de Quinoa	6,830	6,830
Pan de Kiwicha	3,080	3,080
Pan de Maiz	2,004	2,004
Pan de Camote	1,406	1,406
Pan de Papa	1,084	1,084
Pan con salvado	860	860
Pan de Maca	626	626
Fuerza de trabajo		
Gerente general	2,500	2,500
Coordinador de contabilidad y finanzas	1,800	1,800
Coordinador de operaciones	1,700	1,700
Maestro panadero pastelero	1,600	1,600
Asistente de panadería 1	1,100	1,100
Asistente de panadería 2	1,100	1,100
Cajero	1,100	1,100
Atención al cliente 1	950	950
Atención al cliente 2	950	950
Limpieza	650	650
Seguridad	1,000	1,000
TOTAL	30,339	30,339

Elaboración: Propia

Tabla 4.11

Venta proyectada Mix panes Enero 2016

Unidades	%	ene-16	Total
Pan de Quinoa	37%	45,380	45,380
Pan de Kiwicha	18%	22,077	22,077
Pan de Maiz	14%	17,171	17,171
Pan de Camote	12%	14,718	14,718
Pan de Papa	9%	11,038	11,038
Pan con salvado	6%	7,359	7,359
Pan de Maca	4%	4,906	4,906
Total	100%	122,648	122,648

Total unidades 2016	1,471,778
Mensual	122,648

Elaboración: Propia

4.4. Inversión en activos fijos y resumen de inversiones iniciales

Tabla 4.12

Inversión inicial en activos fijos

Activos fijos	Valor de venta	IGV	Precio	Vida útil (años)
1 Horno rotativo	39,700	7,146	46,846	10
1 Fermentadora	15,000	2,700	17,700	10
1 Amasadora	7,950	1,431	9,381	10
1 Divisora manual	4,500	810	5,310	10
1 Batidora planetaria	6,200	1,116	7,316	10
1 Mesa de trabajo	2,000	360	2,360	10
1 Cocina industrial a gas	361	65	426	10
Letrero de tienda	656	118	774	10
Mostrador de aluminio	369	66	435	10
Lavadero de acero inoxidable	1,107	199	1,306	10
Camara Frigorifica de 04 puertas de acero inoxidable	4,100	738	4,838	10
Repostero vertical	344	62	406	10
Caja registradora	827	149	976	10
Exhibidor conservador (panoramico)	1,886	339	2,225	10
2 Telefonos	29	5	34	10
Balanza electronica Plataforma 300 kg	490	88	578	10
3 Computadoras Desktop	2,214	399	2,613	4
Impresora	533	96	629	10
3 Escritorios	1,230	221	1,451	10
3 Sillas giratorias	221	40	261	10
2 juegos de comedor	492	89	581	10
TOTAL	90,209	16,237.66	106,447	

Elaboración: Propia

Tabla 4.13

Inversión en activos fijos durante el periodo 2016 – 2020

Activos fijos	Valor de venta	IGV	Precio	Vida útil (años)
3 Computadoras Desktop *	2,435	438	2,874	4

Nota: Se asume un incremento en el precio de las computadoras del 10% con respecto al precio en el 2016. La adquisición se hace en el 2020.

Elaboración: Propia

Tabla 4.14

Resumen de inversiones totales iniciales

	Valor de venta	IGV	Total
Activo fijo	90,209.22	16,237.66	106,446.88
Capital de trabajo			30,339.42
TOTAL	90,209.22	16,237.66	136,786.30

Elaboración: Propia

4.4.1. Criterios y presupuesto mensual de depreciación de activos fijos

Tabla 4.15

Criterios y presupuesto mensual de depreciación de activos fijos

	Año 1	Depreciación mensual	Año 2	Depreciación mensual	Año 3	Depreciación mensual	Año 4	Depreciación mensual	Año 5	Depreciación mensual
1 Horno rotativo	39,700	331		331		331		331		331
1 Fermentadora	15,000	125		125		125		125		125
1 Amasadora	7,950	66		66		66		66		66
1 Divisora manual	4,500	38		38		38		38		38
1 Batidora planetaria	6,200	52		52		52		52		52
1 Mesa de tabajo	2,000	17		17		17		17		17
1 Cocina industrial a gas	361	3		3		3		3		3
Letrero de tienda	656	5		5		5		5		5
Mostrador de aluminio	369	3		3		3		3		3
Lavadero de acero inoxidable	1,107	9		9		9		9		9
Camara Frigorifica de 04 puertas de acero inoxidable	4,100	34		34		34		34		34
Repostero vertical	344	3		3		3		3		3
Caja registradora	827	7		7		7		7		7
Exhibidor conservador (panoramico)	1,886	16		16		16		16		16
2 Telefonos	29	0		0		0		0		0
Balanza electronica Plataforma 300 kg	490	4		4		4		4		4
3 Computadoras Desktop	2,214	46		46		46		46	2,435	51
Impresora	533	4		4		4		4		4
3 Escritorios	1,230	10		10		10		10		10
3 Sillas giratorias	221	2		2		2		2		2
2 juegos de comedor	492	4		4		4		4		4
TOTAL	90,209	779	-	779	-	779	-	779	2,435	784

Elaboración: Propia

4.5. Precios de materiales e insumos

Tabla 4.16

Precios de materiales

Cantidad	Materiales de cocina	Precio unitario	Valor	IGV	Total
2	Fuente medianas	35.00	59.32	10.68	70.00
1	Set de 2 cortadores de galletas	3.00	2.54	0.46	3.00
1	Platos de postre 1 docena	10.00	8.47	1.53	10.00
2	Juego de 12 cucharitas	10.00	16.95	3.05	20.00
1	Batidora manual	30.00	25.42	4.58	30.00
1	Balanza digital capacidad 5 kg.	55.00	46.61	8.39	55.00
2	Espatula	10.00	16.95	3.05	20.00
2	Cuchillos	50.00	84.75	15.25	100.00
1	Juego de 5 ollas	250.00	211.86	38.14	250.00
3	Cuchara de palo	30.00	76.27	13.73	90.00
1	Cucharas medidoras (set de 5)	15.00	12.71	2.29	15.00
1	Vasos de vidrio (6 unidades)	20.00	16.95	3.05	20.00
2	Posillo	150.00	254.24	45.76	300.00
1	Tazas medidoras	14.00	11.86	2.14	14.00
10	Bolsitas plasticas 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	4.00	33.90	6.10	40.00
	TOTAL		878.81	158.19	1,037.00
Cantidad	Materiales de oficina	Precio unitario	Valor	IGV	Total
1	Paquete de 50 hojas bond	15.00	12.71	2.29	15.00
1	Engrapador	10.00	8.47	1.53	10.00
1	Caja con 5,000 grapas	4.00	3.39	0.61	4.00
1	Lapiceros 12	6.00	5.08	0.92	6.00
	TOTAL		29.66	5.34	35.00
Cantidad	Materiales de seguridad	Precio unitario	Valor	IGV	Total
1	Extintor de 6 kg.	69.00	58.47	10.53	69.00
1	Botiquin laboral	30.00	25.42	4.58	30.00
	TOTAL		83.90	15.10	99.00
Cantidad	Materiales de limpieza	Precio unitario	Valor	IGV	Total
2	Escoba	5.00	8.47	1.53	10.00
1	Trapeador	6.00	5.08	0.92	6.00
2	Trapos	1.00	1.69	0.31	2.00
1	Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)	4.00	3.39	0.61	4.00
1	Limpia pisos (pomo 4L)	12.00	10.17	1.83	12.00
	TOTAL		28.81	5.19	34.00
Cantidad	Uniformes	Precio unitario	Valor	IGV	Total
1	Uniforme Coordinador de Operaciones	70.00	59.32	10.68	70.00
1	Uniforme Maestro panadero	70.00	59.32	10.68	70.00
2	Uniforme asistente de panadería	50.00	84.75	15.25	100.00
	TOTAL		203.39	36.61	240.00
	TOTAL MATERIALES Y UNIFORMES		4,893.39	880.81	5,774.20

Elaboración: Propia

Tabla 4.17

Costo proyectado de materiales 2016 - 2020

Materiales de cocina	2016	2017	2018	2019	2020
Fuente medianas	29.66	30.25	30.86	31.48	32.11
Set de 2 cortadores de galletas	2.54	2.59	2.65	2.70	2.75
Platos de postre 1 docena	8.47	8.64	8.82	8.99	9.17
Juego de 12 cucharitas	8.47	8.64	8.82	8.99	9.17
Batidora manual	25.42	25.93	26.45	26.98	27.52
Balanza digital capacidad 5 kg.	46.61	47.54	48.49	49.46	50.45
Espatula	8.47	8.64	8.82	8.99	9.17
Cuchillos	42.37	43.22	44.08	44.97	45.87
Juego de 5 ollas	211.86	216.10	220.42	224.83	229.33
Cuchara de palo	25.42	25.93	26.45	26.98	27.52
Cucharas medidoras (set de 5)	12.71	12.97	13.23	13.49	13.76
Vasos de vidrio (6 unidades)	16.95	17.29	17.63	17.99	18.35
Posillo	127.12	129.66	132.25	134.90	137.60
Tazas medidoras	11.86	12.10	12.34	12.59	12.84
Bolsitas plasticas 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	3.39	3.46	3.53	3.60	3.67

Materiales de oficina	2016	2017	2018	2019	2020
Paquete de 50 hojas bond	12.71	12.97	13.23	13.49	13.76
Engrapador	8.47	8.64	8.82	8.99	9.17
Caja con 5,000 grapas	3.39	3.46	3.53	3.60	3.67
Lapiceros 12	5.08	5.19	5.29	5.40	5.50

Materiales de seguridad	2016	2017	2018	2019	2020
Extintor de 6 kg.	49.55	50.55	51.56	52.59	53.64
Botiquin laboral	21.55	21.98	22.42	22.86	23.32

Materiales de limpieza	2016	2017	2018	2019	2020
Escoba	4.24	4.32	4.41	4.50	4.59
Trapeador	5.08	5.19	5.29	5.40	5.50
Trapos	0.85	0.86	0.88	0.90	0.92
Lavavajilla	3.39	3.46	3.53	3.60	3.67
Limpia pisos (pomo 4L)	10.17	10.37	10.58	10.79	11.01

Uniformes	2016	2017	2018	2019	2020
Uniforme Coordinador de Operaciones	59.32	60.51	61.72	62.95	64.21
Uniforme Maestro panadero	59.32	60.51	61.72	62.95	64.21
Uniforme asistente de panadería	42.37	43.22	44.08	44.97	45.87

Nota: Se asume inflación del 2% anual para los materiales. Dato extraído de los supuestos bases del MMM 2015 -2018 en las proyecciones para el periodo 2019 – 2024

Elaboración: Propia

Tabla 4.18

Precio de insumos

Insumos	Medida	Precio
Harina de trigo	Kg.	2.20
Harina de Quinoa	Kg.	20.00
Harina de Kiwicha	Kg.	16.00
Harina de Maiz	Kg.	6.00
Camote	Kg.	0.80
Papa	Kg.	1.30
Salvado	Kg.	8.00
Maca	Kg.	16.00
Mejorador	Kg.	8.00
Levadura Fresca	Kg.	12.00
Agua	Kg.	-
Azúcar rubia	Kg.	2.20
Sal	Kg.	1.00
Manteca	Kg.	6.50

Fuente: Gran Mercado Mayorista de Lima, Mercado Central de Lima y Mercado N° 02 de Surquillo
Elaboración: Propia

4.6. Ventas mensuales cíclicas

La venta de pan tiene una ligera tendencia cíclica mensual a fin de determinarla se hizo una encuesta adicional a 68 personas. (Ver Anexo 3).

Tabla 4.19

Valores de consumo ponderados mensual

Mes	Valores ponderados
Enero	1.88
Febrero	1.85
Marzo	1.96
Abril	2.00
Mayo	2.12
Junio	2.16
Julio	2.16
Agosto	2.16
Septiembre	2.12
Octubre	2.06
Noviembre	2.00
Diciembre	1.93

Fuente: Encuesta adicional
Elaboración: Propia

Se aplicaron ponderaciones a las respuestas dadas por los encuestados, así, los meses que indicaron como de mayor consumo se ponderaron con un valor de 3 mientras que los meses que indicaron como de menor consumo se pondero con 1, el resto de meses son considerados de consumo normal o promedio por lo que se ponderan con 2.

Si el encuestado indica que consume la misma cantidad todos los meses, se ponderan con 2. Analizando los resultados obtuvimos la tendencia mensual de consumo de pan.



Tabla 4.20

Variación en la venta de unidades mensualmente en función a la preferencia mensual

Mes	Valores ponderados	% Participación mensual	Venta en unidades de pan totales				
			2016	2017	2018	2019	2020
Enero	1.88	7.7%	113,555	176,822	244,114	315,215	389,913
Febrero	1.85	7.6%	111,781	174,059	240,300	310,290	383,821
Marzo	1.96	8.0%	117,991	183,729	253,650	327,528	405,144
Abril	2.00	8.2%	120,652	187,873	259,372	334,916	414,283
Mayo	2.12	8.7%	127,749	198,925	274,629	354,617	438,653
Junio	2.16	8.9%	130,411	203,069	280,350	362,005	447,791
Julio	2.16	8.9%	130,411	203,069	280,350	362,005	447,791
Agosto	2.16	8.9%	130,411	203,069	280,350	362,005	447,791
Septiembre	2.12	8.7%	127,749	198,925	274,629	354,617	438,653
Octubre	2.06	8.4%	124,201	193,399	267,000	344,766	426,468
Noviembre	2.00	8.2%	120,652	187,873	259,372	334,916	414,283
Diciembre	1.93	7.9%	116,216	180,966	249,836	322,603	399,052
	24	100.0%	1,471,778	2,291,778	3,163,952	4,085,480	5,053,644
	Variación con respecto al año anterior en valores			820,000	872,174	921,528	968,164
	Variación con respecto al año anterior en %			56%	38%	29%	24%

Elaboración: Propia

4.7. Presupuestos

4.7.1. Presupuesto de producción en unidades

El presupuesto de producción de unidades se hizo de acuerdo al mix de panes que se espera consuman los potenciales compradores. (Ver tabla 1.14)

Tabla 4.21

Presupuesto de producción en unidades (Parte 1)

Unidades	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Quinoa	42,015	41,359	43,657	44,641	47,267	48,252	48,252	48,252	47,267	45,954	44,641	43,000	544,558
Kiwicha	20,440	20,121	21,238	21,717	22,995	23,474	23,474	23,474	22,995	22,356	21,717	20,919	264,920
Maiz	15,898	15,649	16,519	16,891	17,885	18,257	18,257	18,257	17,885	17,388	16,891	16,270	206,049
Camote	13,627	13,414	14,159	14,478	15,330	15,649	15,649	15,649	15,330	14,904	14,478	13,946	176,613
Papa	10,220	10,060	10,619	10,859	11,497	11,737	11,737	11,737	11,497	11,178	10,859	10,459	132,460
Salvado	6,813	6,707	7,079	7,239	7,665	7,825	7,825	7,825	7,665	7,452	7,239	6,973	88,307
Maca	4,542	4,471	4,720	4,826	5,110	5,216	5,216	5,216	5,110	4,968	4,826	4,649	58,871
VENTAS	113,555	111,781	117,991	120,652	127,749	130,411	130,411	130,411	127,749	124,201	120,652	116,216	1,471,778
Unidades	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Quinoa	65,424	64,402	67,980	69,513	73,602	75,136	75,136	75,136	73,602	71,558	69,513	66,957	847,958
Kiwicha	31,828	31,331	33,071	33,817	35,806	36,552	36,552	36,552	35,806	34,812	33,817	32,574	412,520
Maiz	24,755	24,368	25,722	26,302	27,849	28,430	28,430	28,430	27,849	27,076	26,302	25,335	320,849
Camote	21,219	20,887	22,047	22,545	23,871	24,368	24,368	24,368	23,871	23,208	22,545	21,716	275,013
Papa	15,914	15,665	16,536	16,909	17,903	18,276	18,276	18,276	17,903	17,406	16,909	16,287	206,260
Salvado	10,609	10,444	11,024	11,272	11,935	12,184	12,184	12,184	11,935	11,604	11,272	10,858	137,507
Maca	7,073	6,962	7,349	7,515	7,957	8,123	8,123	8,123	7,957	7,736	7,515	7,239	91,671
VENTAS	176,822	174,059	183,729	187,873	198,925	203,069	203,069	203,069	198,925	193,399	187,873	180,966	2,291,778

Elaboración: Propia

Tabla 4.21

Presupuesto de producción en unidades (Parte 2)

Unidades	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Quinua	90,322	88,911	93,851	95,967	101,613	103,730	103,730	103,730	101,613	98,790	95,967	92,439	1,170,662
Kiwicha	43,941	43,254	45,657	46,687	49,433	50,463	50,463	50,463	49,433	48,060	46,687	44,970	569,511
Maiz	34,176	33,642	35,511	36,312	38,448	39,249	39,249	39,249	38,448	37,380	36,312	34,977	442,953
Camote	29,294	28,836	30,438	31,125	32,955	33,642	33,642	33,642	32,955	32,040	31,125	29,980	379,674
Papa	21,970	21,627	22,829	23,343	24,717	25,232	25,232	25,232	24,717	24,030	23,343	22,485	284,756
Salvado	14,647	14,418	15,219	15,562	16,478	16,821	16,821	16,821	16,478	16,020	15,562	14,990	189,837
Maca	9,765	9,612	10,146	10,375	10,985	11,214	11,214	11,214	10,985	10,680	10,375	9,993	126,558
VENTAS	244,114	240,300	253,650	259,372	274,629	280,350	280,350	280,350	274,629	267,000	259,372	249,836	3,163,952
Unidades	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Quinua	116,629	114,807	121,185	123,919	131,208	133,942	133,942	133,942	131,208	127,564	123,919	119,363	1,511,628
Kiwicha	56,739	55,852	58,955	60,285	63,831	65,161	65,161	65,161	63,831	62,058	60,285	58,068	735,386
Maiz	44,130	43,441	45,854	46,888	49,646	50,681	50,681	50,681	49,646	48,267	46,888	45,164	571,967
Camote	37,826	37,235	39,303	40,190	42,554	43,441	43,441	43,441	42,554	41,372	40,190	38,712	490,258
Papa	28,369	27,926	29,478	30,142	31,916	32,580	32,580	32,580	31,916	31,029	30,142	29,034	367,693
Salvado	18,913	18,617	19,652	20,095	21,277	21,720	21,720	21,720	21,277	20,686	20,095	19,356	245,129
Maca	12,609	12,412	13,101	13,397	14,185	14,480	14,480	14,480	14,185	13,791	13,397	12,904	163,419
VENTAS	315,215	310,290	327,528	334,916	354,617	362,005	362,005	362,005	354,617	344,766	334,916	322,603	4,085,480
Unidades	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Quinua	144,268	142,014	149,903	153,285	162,301	165,683	165,683	165,683	162,301	157,793	153,285	147,649	1,869,848
Kiwicha	70,184	69,088	72,926	74,571	78,957	80,602	80,602	80,602	78,957	76,764	74,571	71,829	909,656
Maiz	54,588	53,735	56,720	58,000	61,411	62,691	62,691	62,691	61,411	59,705	58,000	55,867	707,510
Camote	46,790	46,059	48,617	49,714	52,638	53,735	53,735	53,735	52,638	51,176	49,714	47,886	606,437
Papa	35,092	34,544	36,463	37,285	39,479	40,301	40,301	40,301	39,479	38,382	37,285	35,915	454,828
Salvado	23,395	23,029	24,309	24,857	26,319	26,867	26,867	26,867	26,319	25,588	24,857	23,943	303,219
Maca	15,597	15,353	16,206	16,571	17,546	17,912	17,912	17,912	17,546	17,059	16,571	15,962	202,146
VENTAS	389,913	383,821	405,144	414,283	438,653	447,791	447,791	447,791	438,653	426,468	414,283	399,052	5,053,644

Elaboración: Propia

4.7.2. Presupuesto de ventas

Tabla 4.22

Precios y valores proyectados para la venta de panes 2016 – 2020

Panes	2016		2017		2018		2019		2020	
	Precio (S/.)	Valor (S/.)	Precio (S/.)	Valor (S/.)	Precio (S/.)	Valor (S/.)	Precio (S/.)	Valor (S/.)	Precio (S/.)	Valor (S/.)
Quinua	0.35	0.30	0.36	0.30	0.36	0.31	0.37	0.31	0.38	0.32
Kiwicha	0.35	0.30	0.36	0.30	0.36	0.31	0.37	0.31	0.38	0.32
Maiz	0.30	0.25	0.31	0.26	0.31	0.26	0.32	0.27	0.32	0.28
Camote	0.30	0.25	0.31	0.26	0.31	0.26	0.32	0.27	0.32	0.28
Papa	0.30	0.25	0.31	0.26	0.31	0.26	0.32	0.27	0.32	0.28
Salvado	0.30	0.25	0.31	0.26	0.31	0.26	0.32	0.27	0.32	0.28
Maca	0.35	0.30	0.36	0.30	0.36	0.31	0.37	0.31	0.38	0.32

Nota 1: El precio se determinó en base al costo primo por unidad, asumiendo un costo de fabricación del 16% y una ganancia del 100% sobre este. Además se tomó en consideración los datos de la encuesta.

Nota 2: De los resultados de la encuesta se determinó que el precio promedio que estarían dispuestos a pagar en el Sector Norte por un pan nutricional sería de S/. 0.38 x unidad de 50 gr. estando todos los panes alrededor de ese precio, nunca excediéndolo.

Nota 3: Se asume una inflación del 2% anual para los panes.

Elaboración: Propia

Tabla 4.23

Presupuesto de ventas (Parte 1)

Soles	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Quinoa	12,462	12,267	12,949	13,241	14,020	14,312	14,312	14,312	14,020	13,630	13,241	12,754	161,521
Kiwicha	6,063	5,968	6,300	6,442	6,821	6,963	6,963	6,963	6,821	6,631	6,442	6,205	78,578
Maiz	4,042	3,979	4,200	4,294	4,547	4,642	4,642	4,642	4,547	4,421	4,294	4,137	52,385
Camote	3,464	3,410	3,600	3,681	3,897	3,979	3,979	3,979	3,897	3,789	3,681	3,546	44,902
Papa	2,598	2,558	2,700	2,761	2,923	2,984	2,984	2,984	2,923	2,842	2,761	2,659	33,676
Salvado	1,732	1,705	1,800	1,840	1,949	1,989	1,989	1,989	1,949	1,895	1,840	1,773	22,451
Maca	1,347	1,326	1,400	1,431	1,516	1,547	1,547	1,547	1,516	1,474	1,431	1,379	17,462
VENTAS	31,709	31,213	32,947	33,691	35,672	36,416	36,416	36,416	35,672	34,681	33,691	32,452	410,975

Soles	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Quinoa	19,794	19,484	20,567	21,031	22,268	22,732	22,732	22,732	22,268	21,649	21,031	20,257	256,543
Kiwicha	9,629	9,479	10,005	10,231	10,833	11,059	11,059	11,059	10,833	10,532	10,231	9,855	124,805
Maiz	6,420	6,319	6,670	6,821	7,222	7,372	7,372	7,372	7,222	7,021	6,821	6,570	83,203
Camote	5,502	5,416	5,717	5,846	6,190	6,319	6,319	6,319	6,190	6,018	5,846	5,631	71,317
Papa	4,127	4,062	4,288	4,385	4,643	4,739	4,739	4,739	4,643	4,514	4,385	4,224	53,488
Salvado	2,751	2,708	2,859	2,923	3,095	3,160	3,160	3,160	3,095	3,009	2,923	2,816	35,659
Maca	2,140	2,106	2,223	2,274	2,407	2,457	2,457	2,457	2,407	2,340	2,274	2,190	27,734
VENTAS	50,363	49,576	52,330	53,510	56,658	57,839	57,839	57,839	56,658	55,084	53,510	51,543	652,749

Elaboración: Propia

Tabla 4.23

Presupuesto de ventas (Parte 2)

Soles	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Quinoa	27,873	27,437	28,962	29,615	31,357	32,010	32,010	32,010	31,357	30,486	29,615	28,526	361,258
Kiwicha	13,560	13,348	14,089	14,407	15,255	15,573	15,573	15,573	15,255	14,831	14,407	13,878	175,747
Maiz	9,040	8,899	9,393	9,605	10,170	10,382	10,382	10,382	10,170	9,887	9,605	9,252	117,165
Camote	7,748	7,627	8,051	8,233	8,717	8,899	8,899	8,899	8,717	8,475	8,233	7,930	100,427
Papa	5,811	5,721	6,038	6,175	6,538	6,674	6,674	6,674	6,538	6,356	6,175	5,948	75,320
Salvado	3,874	3,814	4,026	4,116	4,358	4,449	4,449	4,449	4,358	4,237	4,116	3,965	50,214
Maca	3,013	2,966	3,131	3,202	3,390	3,461	3,461	3,461	3,390	3,296	3,202	3,084	39,055
VENTAS	70,920	69,812	73,690	75,352	79,785	81,447	81,447	81,447	79,785	77,568	75,352	72,582	919,187

Soles	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Quinoa	36,711	36,137	38,145	39,005	41,300	42,160	42,160	42,160	41,300	40,153	39,005	37,571	475,808
Kiwicha	17,859	17,580	18,557	18,976	20,092	20,510	20,510	20,510	20,092	19,534	18,976	18,278	231,474
Maiz	11,906	11,720	12,371	12,650	13,395	13,674	13,674	13,674	13,395	13,022	12,650	12,185	154,316
Camote	10,205	10,046	10,604	10,843	11,481	11,720	11,720	11,720	11,481	11,162	10,843	10,445	132,271
Papa	7,654	7,534	7,953	8,132	8,611	8,790	8,790	8,790	8,611	8,372	8,132	7,833	99,203
Salvado	5,103	5,023	5,302	5,422	5,741	5,860	5,860	5,860	5,741	5,581	5,422	5,222	66,135
Maca	3,969	3,907	4,124	4,217	4,465	4,558	4,558	4,558	4,465	4,341	4,217	4,062	51,439
VENTAS	93,407	91,948	97,056	99,245	105,083	107,272	107,272	107,272	105,083	102,164	99,245	95,596	1,210,646

Soles	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Quinoa	46,319	45,595	48,128	49,214	52,109	53,194	53,194	53,194	52,109	50,661	49,214	47,404	600,334
Kiwicha	22,533	22,181	23,414	23,942	25,350	25,878	25,878	25,878	25,350	24,646	23,942	23,062	292,054
Maiz	15,022	14,788	15,609	15,961	16,900	17,252	17,252	17,252	16,900	16,431	15,961	15,374	194,703
Camote	12,876	12,675	13,379	13,681	14,486	14,788	14,788	14,788	14,486	14,083	13,681	13,178	166,888
Papa	9,657	9,506	10,034	10,261	10,864	11,091	11,091	11,091	10,864	10,563	10,261	9,884	125,166
Salvado	6,438	6,338	6,690	6,841	7,243	7,394	7,394	7,394	7,243	7,042	6,841	6,589	83,444
Maca	5,007	4,929	5,203	5,320	5,633	5,751	5,751	5,751	5,633	5,477	5,320	5,125	64,901
VENTAS	117,853	116,012	122,457	125,219	132,585	135,347	135,347	135,347	132,585	128,902	125,219	120,616	1,527,491

Elaboración: Propia

Tabla 4.24

Presupuesto de ventas anual 2016 - 2020

Soles	2016	2017	2018	2019	2020
Quinoa	161,521	256,543	361,258	475,808	600,334
Kiwicha	78,578	124,805	175,747	231,474	292,054
Maiz	52,385	83,203	117,165	154,316	194,703
Camote	44,902	71,317	100,427	132,271	166,888
Papa	33,676	53,488	75,320	99,203	125,166
Salvado	22,451	35,659	50,214	66,135	83,444
Maca	17,462	27,734	39,055	51,439	64,901
VENTAS	410,975	652,749	919,187	1,210,646	1,527,491

Elaboración: Propia

4.7.3. Presupuesto de cobranza por ventas

La política de ventas es 100% al contado

Tabla 4.25

Presupuesto de cobranzas por ventas

Soles	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Contado	37,416	36,832	38,878	39,755	42,093	42,970	42,970	42,970	42,093	40,924	39,755	38,293	484,951
A 30 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	37,416	36,832	38,878	39,755	42,093	42,970	42,970	42,970	42,093	40,924	39,755	38,293	484,951
Soles	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Contado	59,428	58,500	61,749	63,142	66,857	68,249	68,249	68,249	66,857	64,999	63,142	60,821	770,244
A 30 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	59,428	58,500	61,749	63,142	66,857	68,249	68,249	68,249	66,857	64,999	63,142	60,821	770,244
Soles	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Contado	83,685	82,378	86,954	88,916	94,146	96,107	96,107	96,107	94,146	91,531	88,916	85,647	1,084,640
A 30 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	83,685	82,378	86,954	88,916	94,146	96,107	96,107	96,107	94,146	91,531	88,916	85,647	1,084,640
Soles	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Contado	110,221	108,498	114,526	117,109	123,998	126,581	126,581	126,581	123,998	120,554	117,109	112,804	1,428,562
A 30 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	110,221	108,498	114,526	117,109	123,998	126,581	126,581	126,581	123,998	120,554	117,109	112,804	1,428,562
Soles	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Contado	139,067	136,894	144,499	147,759	156,450	159,710	159,710	159,710	156,450	152,105	147,759	142,326	1,802,440
A 30 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	139,067	136,894	144,499	147,759	156,450	159,710	159,710	159,710	156,450	152,105	147,759	142,326	1,802,440

Elaboración: Propia

4.7.4. Presupuesto de consumo de insumos directos

Tabla 4.26

Presupuesto de consumo de insumos directos (Parte 1)

Insumos directos	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Pan de Quinoa	5,359	5,275	5,568	5,694	6,029	6,154	6,154	6,154	6,029	5,861	5,694	5,484	69,454
Pan de Kiwicha	2,416	2,379	2,511	2,567	2,718	2,775	2,775	2,775	2,718	2,643	2,567	2,473	31,319
Pan de Maiz	1,572	1,548	1,634	1,671	1,769	1,806	1,806	1,806	1,769	1,720	1,671	1,609	20,378
Pan de Camote	1,103	1,086	1,146	1,172	1,241	1,267	1,267	1,267	1,241	1,206	1,172	1,129	14,294
Pan de Papa	851	837	884	904	957	977	977	977	957	930	904	870	11,023
Pan con salvado	675	664	701	717	759	775	775	775	759	738	717	691	8,748
Pan de Maca	492	484	511	522	553	565	565	565	553	538	522	503	6,371
Valor	12,467	12,272	12,954	13,246	14,026	14,318	14,318	14,318	14,026	13,636	13,246	12,759	161,588
IGV	2,244	2,209	2,332	2,384	2,525	2,577	2,577	2,577	2,525	2,454	2,384	2,297	29,086
Total incluido IGV	14,711	14,482	15,286	15,631	16,550	16,895	16,895	16,895	16,550	16,091	15,631	15,056	190,673

Insumos directos	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Pan de Quinoa	8,511	8,378	8,844	9,043	9,575	9,775	9,775	9,775	9,575	9,309	9,043	8,711	110,314
Pan de Kiwicha	3,838	3,778	3,988	4,078	4,318	4,408	4,408	4,408	4,318	4,198	4,078	3,928	49,744
Pan de Maiz	2,497	2,458	2,595	2,653	2,809	2,868	2,868	2,868	2,809	2,731	2,653	2,556	32,366
Pan de Camote	1,752	1,724	1,820	1,861	1,971	2,012	2,012	2,012	1,971	1,916	1,861	1,793	22,703
Pan de Papa	1,351	1,330	1,404	1,435	1,520	1,551	1,551	1,551	1,520	1,477	1,435	1,383	17,508
Pan con salvado	1,072	1,055	1,114	1,139	1,206	1,231	1,231	1,231	1,206	1,173	1,139	1,097	13,895
Pan de Maca	781	769	811	830	878	897	897	897	878	854	830	799	10,119
Valor	19,802	19,492	20,575	21,039	22,277	22,741	22,741	22,741	22,277	21,658	21,039	20,266	256,648
IGV	3,564	3,509	3,704	3,787	4,010	4,093	4,093	4,093	4,010	3,898	3,787	3,648	46,197
Total incluido IGV	23,366	23,001	24,279	24,826	26,287	26,834	26,834	26,834	26,287	25,557	24,826	23,914	302,845

Elaboración: Propia

Tabla 4.26

Presupuesto de consumo de insumos directos (Parte 2)

Insumos directos	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Pan de Quinua	11,985	11,798	12,454	12,734	13,483	13,764	13,764	13,764	13,483	13,109	12,734	12,266	155,341
Pan de Kiwicha	5,405	5,320	5,616	5,742	6,080	6,207	6,207	6,207	6,080	5,911	5,742	5,531	70,048
Pan de Maiz	3,517	3,462	3,654	3,736	3,956	4,038	4,038	4,038	3,956	3,846	3,736	3,599	45,577
Pan de Camote	2,467	2,428	2,563	2,621	2,775	2,833	2,833	2,833	2,775	2,698	2,621	2,524	31,969
Pan de Papa	1,902	1,873	1,977	2,021	2,140	2,185	2,185	2,185	2,140	2,081	2,021	1,947	24,655
Pan con salvado	1,510	1,486	1,569	1,604	1,698	1,734	1,734	1,734	1,698	1,651	1,604	1,545	19,567
Pan de Maca	1,099	1,082	1,142	1,168	1,237	1,263	1,263	1,263	1,237	1,202	1,168	1,125	14,249
Valor	27,884	27,449	28,973	29,627	31,370	32,023	32,023	32,023	31,370	30,498	29,627	28,538	361,406
IGV	5,019	4,941	5,215	5,333	5,647	5,764	5,764	5,764	5,647	5,490	5,333	5,137	65,053
Total incluido IGV	32,903	32,389	34,189	34,960	37,016	37,788	37,788	37,788	37,016	35,988	34,960	33,675	426,459

Insumos directos	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Pan de Quinua	15,786	15,539	16,402	16,772	17,759	18,129	18,129	18,129	17,759	17,266	16,772	16,156	204,597
Pan de Kiwicha	7,118	7,007	7,396	7,563	8,008	8,175	8,175	8,175	8,008	7,786	7,563	7,285	92,259
Pan de Maiz	4,632	4,559	4,812	4,921	5,210	5,319	5,319	5,319	5,210	5,066	4,921	4,740	60,029
Pan de Camote	3,249	3,198	3,376	3,452	3,655	3,731	3,731	3,731	3,655	3,553	3,452	3,325	42,106
Pan de Papa	2,505	2,466	2,603	2,662	2,819	2,877	2,877	2,877	2,819	2,740	2,662	2,564	32,472
Pan con salvado	1,988	1,957	2,066	2,113	2,237	2,283	2,283	2,283	2,237	2,175	2,113	2,035	25,771
Pan de Maca	1,448	1,425	1,505	1,539	1,629	1,663	1,663	1,663	1,629	1,584	1,539	1,482	18,768
Valor	36,726	36,152	38,161	39,021	41,317	42,177	42,177	42,177	41,317	40,169	39,021	37,587	476,002
IGV	6,611	6,507	6,869	7,024	7,437	7,592	7,592	7,592	7,437	7,230	7,024	6,766	85,680
Total incluido IGV	43,337	42,659	45,029	46,045	48,754	49,769	49,769	49,769	48,754	47,399	46,045	44,352	561,683

Insumos directos	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Pan de Quinua	19,917	19,606	20,695	21,162	22,407	22,873	22,873	22,873	22,407	21,784	21,162	20,384	258,144
Pan de Kiwicha	9,689	9,538	10,068	10,295	10,901	11,128	11,128	11,128	10,901	10,598	10,295	9,916	125,583
Pan de Maiz	7,536	7,418	7,831	8,007	8,478	8,655	8,655	8,655	8,478	8,243	8,007	7,713	97,676
Pan de Camote	6,460	6,359	6,712	6,863	7,267	7,418	7,418	7,418	7,267	7,065	6,863	6,611	83,722
Pan de Papa	4,845	4,769	5,034	5,147	5,450	5,564	5,564	5,564	5,450	5,299	5,147	4,958	62,792
Pan con salvado	3,230	3,179	3,356	3,432	3,634	3,709	3,709	3,709	3,634	3,533	3,432	3,305	41,861
Pan de Maca	2,153	2,120	2,237	2,288	2,422	2,473	2,473	2,473	2,422	2,355	2,288	2,204	27,907
Valor	53,830	52,989	55,933	57,194	60,559	61,820	61,820	61,820	60,559	58,876	57,194	55,092	697,686
IGV	9,689	9,538	10,068	10,295	10,901	11,128	11,128	11,128	10,901	10,598	10,295	9,916	125,583
Total incluido IGV	63,519	62,527	66,000	67,489	71,459	72,948	72,948	72,948	71,459	69,474	67,489	65,008	823,269

Elaboración: Propia

Tabla 4.27

Presupuesto de consumo de insumos directos anual 2016 - 2020

Insumos directos (Costo primo)	2016	2017	2018	2019	2020
Pan de Quinoa	69,454	110,314	155,341	204,597	258,144
Pan de Kiwicha	31,319	49,744	70,048	92,259	125,583
Pan de Maiz	20,378	32,366	45,577	60,029	97,676
Pan de Camote	14,294	22,703	31,969	42,106	83,722
Pan de Papa	11,023	17,508	24,655	32,472	62,792
Pan con salvado	8,748	13,895	19,567	25,771	41,861
Pan de Maca	6,371	10,119	14,249	18,768	27,907
Valor	161,588	256,648	361,406	476,002	697,686
IGV	29,086	46,197	65,053	85,680	125,583
Total incluido IGV	190,673	302,845	426,459	561,683	823,269

Elaboración: Propia

4.7.5. Presupuesto de materiales y útiles en unidades

Tabla 4.28

Presupuesto de materiales y útiles en unidades (Parte 1)

Materiales de cocina y utiles (unidades)	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Materiales de oficina													
Hojas bond		1			1			1			1		4
Lapiceros				1				1				1	3
Grapas				1				1				1	3

Materiales de cocina y utiles (unidades)	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Materiales de oficina													
Hojas bond		1			1			1			1		4
Lapiceros				1				1				1	3
Grapas				1				1				1	3

Elaboración: Propia

Tabla 4.28

Presupuesto de materiales y útiles en unidades (Parte 2)

Materiales de cocina y utiles (unidades)	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	ene-18	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Materiales de oficina													
Hojas bond		1			1			1			1		4
Lapiceros				1				1				1	3
Grapas				1				1				1	3

Materiales de cocina y utiles (unidades)	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Materiales de oficina													
Hojas bond		1			1			1			1		4
Lapiceros				1				1				1	3
Grapas				1				1				1	3

Materiales de cocina y utiles (unidades)	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Materiales de oficina													
Hojas bond		1			1			1			1		4
Lapiceros				1				1				1	3
Grapas				1				1				1	3

Elaboración: Propia

4.7.6. Presupuesto de materiales de cocina y útiles en soles

Tabla 4.29

Presupuesto de materiales de cocina y útiles en soles (Parte 1)

Materiales de cocina y utiles (soles)	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	406.78
Materiales de oficina													
Hojas bond	-	12.71	-	-	12.71	-	-	12.71	-	-	12.71	-	50.85
Lapiceros	-	-	-	5.08	-	-	-	5.08	-	-	-	5.08	15.25
Grapas	-	-	-	3.39	-	-	-	3.39	-	-	-	3.39	10.17
Valor	33.90	46.61	33.90	42.37	46.61	33.90	33.90	55.08	33.90	33.90	46.61	42.37	483.05
IGV	6.10	8.39	6.10	7.63	8.39	6.10	6.10	9.92	6.10	6.10	8.39	7.63	86.95
Total incluido IGV	40.00	55.00	40.00	50.00	55.00	40.00	40.00	65.00	40.00	40.00	55.00	50.00	570.00

Materiales de cocina y utiles (soles)	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	414.92
Materiales de oficina													
Hojas bond	-	12.97	-	-	12.97	-	-	12.97	-	-	12.97	-	51.86
Lapiceros	-	-	-	5.19	-	-	-	5.19	-	-	-	5.19	15.56
Grapas	-	-	-	3.46	-	-	-	3.46	-	-	-	3.46	10.37
Valor	34.58	47.54	34.58	43.22	47.54	34.58	34.58	56.19	34.58	34.58	47.54	43.22	492.71
IGV	6.22	8.56	6.22	7.78	8.56	6.22	6.22	10.11	6.22	6.22	8.56	7.78	88.69
Total incluido IGV	40.80	56.10	40.80	51.00	56.10	40.80	40.80	66.30	40.80	40.80	56.10	51.00	581.40

Elaboración: Propia

Tabla 4.29

Presupuesto de materiales de cocina y útiles en soles (Parte 2)

Materiales de cocina y utiles (soles)	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	35.27	423.21
Materiales de oficina													
Hojas bond	-	13.23	-	-	13.23	-	-	13.23	-	-	13.23	-	52.90
Lapiceros	-	-	-	5.29	-	-	-	5.29	-	-	-	5.29	15.87
Grapas	-	-	-	3.53	-	-	-	3.53	-	-	-	3.53	10.58
Valor	35.27	48.49	35.27	44.08	48.49	35.27	35.27	57.31	35.27	35.27	48.49	44.08	502.57
IGV	6.35	8.73	6.35	7.94	8.73	6.35	6.35	10.32	6.35	6.35	8.73	7.94	90.46
Total incluido IGV	41.62	57.22	41.62	52.02	57.22	41.62	41.62	67.63	41.62	41.62	57.22	52.02	593.03
Materiales de cocina y utiles (soles)	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	431.68
Materiales de oficina													
Hojas bond	-	13.49	-	-	13.49	-	-	13.49	-	-	13.49	-	53.96
Lapiceros	-	-	-	5.40	-	-	-	5.40	-	-	-	5.40	16.19
Grapas	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	-	-	-	3.60	10.79
Valor	35.97	49.46	35.97	44.97	49.46	35.97	35.97	58.46	35.97	35.97	49.46	44.97	512.62
IGV	6.48	8.90	6.48	8.09	8.90	6.48	6.48	10.52	6.48	6.48	8.90	8.09	92.27
Total incluido IGV	42.45	58.37	42.45	53.06	58.37	42.45	42.45	68.98	42.45	42.45	58.37	53.06	604.89
Materiales de cocina y utiles (soles)	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Materiales de cocina													
Bolsitas plastico 100 unidades (10 cm. X 20 cm.)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	480.00
Materiales de oficina													
Hojas bond	-	15.00	-	-	15.00	-	-	15.00	-	-	15.00	-	60.00
Lapiceros	-	-	-	6.00	-	-	-	6.00	-	-	-	6.00	18.00
Grapas	-	-	-	4.00	-	-	-	4.00	-	-	-	4.00	12.00
Valor	40.00	55.00	40.00	50.00	55.00	40.00	40.00	65.00	40.00	40.00	55.00	50.00	570.00
IGV	7.20	9.90	7.20	9.00	9.90	7.20	7.20	11.70	7.20	7.20	9.90	9.00	102.60
Total incluido IGV	47.20	64.90	47.20	59.00	64.90	47.20	47.20	76.70	47.20	47.20	64.90	59.00	672.60

Elaboración: Propia

4.7.7. Presupuesto de costo de materiales de limpieza

Tabla 4.30

Presupuesto de costo de materiales de limpieza (Parte 1)

Materiales de limpieza	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Escoba						2						2	6
Trapeador						1						1	3
Trapos	2.0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
Lavavajilla		1		1		1		1		1		1	7
Limpia pisos (pomo 4L)		1		1		1		1		1		1	7
Valor	1.69	15.25	1.69	15.25	1.69	28.81	1.69	15.25	1.69	15.25	1.69	28.81	128.81
IGV	0.31	2.75	0.31	2.75	0.31	5.19	0.31	2.75	0.31	2.75	0.31	5.19	23.19
Total incluido IGV	2.00	18.00	2.00	18.00	2.00	34.00	2.00	18.00	2.00	18.00	2.00	34.00	152.00

Materiales de limpieza	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Escoba						2						2	4
Trapeador						1						1	2
Trapos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)		1		1		1		1		1		1	6
Limpia pisos (pomo 4L)		1		1		1		1		1		1	6
Valor	1.73	15.56	1.73	15.56	1.73	29.39	1.73	15.56	1.73	15.56	1.73	29.39	131.39
IGV	0.31	2.80	0.31	2.80	0.31	5.29	0.31	2.80	0.31	2.80	0.31	5.29	23.65
Total incluido IGV	2.04	18.36	2.04	18.36	2.04	34.68	2.04	18.36	2.04	18.36	2.04	34.68	155.04

Elaboración: Propia

Tabla 4.30

Presupuesto de costo de materiales de limpieza (Parte 2)

Materiales de limpieza	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Escoba						2						2	4
Trapeador						1						1	2
Trapos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)		1		1		1		1		1		1	6
Limpia pisos (pomo 4L)		1		1		1		1		1		1	6
Valor	1.76	15.87	1.76	15.87	1.76	29.98	1.76	15.87	1.76	15.87	1.76	29.98	134.02
IGV	0.32	2.86	0.32	2.86	0.32	5.40	0.32	2.86	0.32	2.86	0.32	5.40	24.12
Total incluido IGV	2.08	18.73	2.08	18.73	2.08	35.37	2.08	18.73	2.08	18.73	2.08	35.37	158.14

Materiales de limpieza	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Escoba						2						2	4
Trapeador						1						1	2
Trapos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)		1		1		1		1		1		1	6
Limpia pisos (pomo 4L)		1		1		1		1		1		1	6
Valor	1.80	16.19	1.80	16.19	1.80	30.58	1.80	16.19	1.80	16.19	1.80	30.58	136.70
IGV	0.32	2.91	0.32	2.91	0.32	5.50	0.32	2.91	0.32	2.91	0.32	5.50	24.61
Total incluido IGV	2.12	19.10	2.12	19.10	2.12	36.08	2.12	19.10	2.12	19.10	2.12	36.08	161.30

Materiales de limpieza	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Escoba						2						2	4
Trapeador						1						1	2
Trapos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)		1		1		1		1		1		1	6
Limpia pisos (pomo 4L)		1		1		1		1		1		1	6
Valor	1.83	16.51	1.83	16.51	1.83	31.19	1.83	16.51	1.83	16.51	1.83	31.19	139.43
IGV	0.33	2.97	0.33	2.97	0.33	5.61	0.33	2.97	0.33	2.97	0.33	5.61	25.10
Total incluido IGV	2.16	19.48	2.16	19.48	2.16	36.80	2.16	19.48	2.16	19.48	2.16	36.80	164.53

Elaboración: Propia

Tabla 4.31

Presupuesto de costo de materiales de limpieza anual 2016 – 2020

Materiales de limpieza	2016	2017	2018	2019	2020
Escoba	6	4	4	4	4
Trapeador	3	2	2	2	2
Trapos	26	24	24	24	24
Lavavajilla (2 potes de 360 grs.)	7	6	6	6	6
Limpia pisos (pomo 4L)	7	6	6	6	6
Valor	128.81	131.39	134.02	136.70	139.43
IGV	23.19	23.65	24.12	24.61	25.10
Total incluido IGV	152.00	155.04	158.14	161.30	164.53

Elaboración: Propia

4.7.8. Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios

Tabla 4.32

Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios (Parte 1)

Soles	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Luz	159	157	165	169	179	183	183	183	179	174	169	163	2,064
Duo telefonico e internet	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	1,908
Agua	65	64	67	69	73	74	74	74	73	71	69	66	840
Gas	282	278	293	300	318	324	324	324	318	309	300	289	3,660
Arbitrios	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
Valor de venta	705	698	725	737	769	781	781	781	769	753	737	717	8,952
IGV	120	118	123	125	131	133	133	133	131	128	125	122	1,525
Precio	825	816	849	863	900	914	914	914	900	881	863	839	10,477

Nota 1: Se asume una inflación del 2% para la luz, agua, teléfono, gas y arbitrios. Dato extraído de los supuestos bases del MMM 2015 -2018 en las proyecciones para el periodo 2019 – 2024

Nota 2: Adicionalmente se espera un incremento en el consumo de luz, agua y gas relacionado a la producción en función al incremento de la producción de pan.

Elaboración: Propia

Tabla 4.32

Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios (Parte 2)

Soles	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Luz	253	249	263	269	285	290	290	290	285	277	269	259	3,278
Duo telefonico e internet	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	1,946
Agua	103	101	107	109	116	118	118	118	116	113	109	105	145
Gas	449	442	466	477	505	515	515	515	505	491	477	459	5,699
Arbitrios	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	490
Valor de venta	1,007	995	1,039	1,058	1,108	1,127	1,127	1,127	1,108	1,083	1,058	1,026	12,861
IGV	174	172	180	183	192	195	195	195	192	188	183	177	2,227
Precio	1,181	1,167	1,218	1,241	1,300	1,322	1,322	1,322	1,300	1,270	1,241	1,204	15,088

Soles	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Luz	356	351	370	378	401	409	409	409	401	390	378	365	4,616
Duo telefonico e internet	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1,985
Agua	145	143	151	154	163	166	166	166	163	159	154	148	1,879
Gas	632	622	656	671	711	725	725	725	711	691	671	646	7,868
Arbitrios	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	499
Valor de venta	1,340	1,322	1,384	1,411	1,481	1,508	1,508	1,508	1,481	1,446	1,411	1,366	17,166
IGV	234	230	242	246	259	264	264	264	259	253	246	238	3,000
Precio	1,573	1,553	1,626	1,657	1,740	1,772	1,772	1,772	1,740	1,699	1,657	1,605	20,165

Soles	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Luz	469	462	487	498	528	539	539	539	528	513	498	480	6,080
Duo telefonico e internet	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	2,025
Agua	191	188	198	203	215	219	219	219	215	209	203	195	2,474
Gas	832	819	864	884	936	955	955	955	936	910	884	851	10,160
Arbitrios	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	509
Valor de venta	1,703	1,680	1,761	1,796	1,890	1,925	1,925	1,925	1,890	1,843	1,796	1,738	21,870
IGV	299	295	309	316	332	339	339	339	332	324	316	305	3,845
Precio	2,002	1,974	2,071	2,112	2,222	2,263	2,263	2,263	2,222	2,167	2,112	2,043	25,715

Soles	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Luz	592	583	615	629	666	680	680	680	666	647	629	606	7,671
Duo telefonico e internet	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	2,065
Agua	241	237	250	256	271	277	277	277	271	263	256	247	3,122
Gas	1,050	1,033	1,091	1,115	1,181	1,205	1,205	1,205	1,181	1,148	1,115	1,074	12,567
Arbitrios	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	520
Valor de venta	2,098	2,068	2,171	2,215	2,333	2,377	2,377	2,377	2,333	2,274	2,215	2,142	26,982
IGV	370	365	383	391	412	420	420	420	412	402	391	378	4,763
Precio	2,468	2,433	2,554	2,606	2,745	2,797	2,797	2,797	2,745	2,676	2,606	2,520	31,745

Elaboración: Propia

Tabla 4.33

Presupuesto de gastos de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios anual 2016 - 2020

Gastos	Ventas	Producción	Administrativa
Luz - Producción		100.00%	
Luz - Administ. & Vtas.	25.00%		75.00%
Telefono e internet	50.00%		50.00%
Agua - Producción		100.00%	
Agua - Administ. & Vtas	33.33%		66.67%
Gas		100.00%	
Arbitrios	10.00%	50.00%	40.00%

Elaboración: Propia

4.7.9. Presupuesto de desembolso de gastos de luz, agua, teléfono, gas y arbitrios

Los servicios de luz, teléfono, agua y gas son pagados al mes siguiente de su devenga miento, mientras que los arbitrios son pagados en Febrero, Mayo, Agosto y Noviembre.

Tabla 4.34

Presupuesto de desembolso de gastos de luz, agua, teléfono, gas y arbitrios (Parte 1)

Soles	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Luz		188	185	195	200	211	216	216	216	211	206	200	2,243
Duo telefonico e internet		188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	2,064
Agua		76	75	79	81	86	88	88	88	86	84	81	913
Gas		333	328	346	354	375	383	383	383	375	364	354	3,978
Arbitrios		80			120			120			160		480
Desembolso servicios publicos	-	865	776	809	943	860	874	994	874	860	1,001	823	9,678

Elaboración: Propia

Tabla 4.34

Presupuesto de desembolso de gastos de luz, agua, teléfono, gas y arbitrios (Parte 2)

Soles	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Luz	192	298	294	310	317	336	343	343	343	336	326	317	3,755
Duo telefonico e internet	188	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	2,293
Agua	78	121	120	126	129	137	139	139	139	137	133	129	1,528
Gas	341	529	521	550	562	595	608	608	608	595	579	562	3,978
Arbitrios		82			122			122			163		490
Desembolso servicios publicos	799	1,222	1,126	1,178	1,322	1,259	1,281	1,404	1,281	1,259	1,393	1,200	14,725
Soles	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Luz	305	420	414	437	447	473	483	483	483	473	460	447	5,323
Duo telefonico e internet	191	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	2,339
Agua	124	171	168	178	182	192	196	196	196	192	187	182	2,166
Gas	542	745	734	774	792	838	856	856	856	838	815	792	3,978
Arbitrios		83			125			125			166		499
Desembolso servicios publicos	1,163	1,615	1,511	1,584	1,740	1,699	1,730	1,855	1,730	1,699	1,824	1,615	19,765
Soles	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Luz	430	554	545	575	588	623	636	636	636	623	605	588	7,038
Duo telefonico e internet	195	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	2,385
Agua	175	225	222	234	239	253	259	259	259	253	246	239	2,864
Gas	763	982	966	1,020	1,043	1,104	1,127	1,127	1,127	1,104	1,074	1,043	3,978
Arbitrios		85			127			127			170		509
Desembolso servicios publicos	1,563	2,044	1,932	2,028	2,197	2,180	2,221	2,348	2,221	2,180	2,294	2,070	25,278
Soles	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Luz	567	698	688	726	742	786	802	802	802	786	764	742	8,904
Duo telefonico e internet	199	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	2,433
Agua	231	284	280	295	302	320	326	326	326	320	311	302	3,624
Gas	1,005	1,238	1,219	1,287	1,316	1,393	1,422	1,422	1,422	1,393	1,355	1,316	3,978
Arbitrios		87			130			130			173		520
Desembolso servicios publicos	2,001	2,511	2,390	2,511	2,693	2,702	2,754	2,884	2,754	2,702	2,806	2,563	31,269

Elaboración: Propia

4.7.10. Presupuesto de costo de mano de obra directa

Tabla 4.35

Presupuesto de costo de mano de obra directa (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Sueldos	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	66,000
Gratificaciones	917	917	917	917	917	917	917	917	917	917	917	917	11,000
<i>Remuneraciones</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>6,417</i>	<i>77,000</i>
CTS	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	6,417
Essalud	578	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	577.50	6,930
Vacaciones	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	5,500
Cargas de personal	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	95,847

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Sueldos	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	69,300
Gratificaciones	963	963	963	963	963	963	963	963	963	963	963	963	11,550
<i>Remuneraciones</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>6,738</i>	<i>80,850</i>
CTS	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	6,738
Essalud	606	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	606.38	7,277
Vacaciones	756	481	481	481	481	481	481	481	481	481	481	481	6,050
Cargas de personal	8,662	8,387	8,387	5,447	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	5,552	8,387	8,387	95,139

Elaboración: Propia

Tabla 4.35

Presupuesto de costo de mano de obra directa (Parte 2)

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Sueldos	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	74,844
Gratificaciones	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	12,474
<i>Remuneraciones</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>7,277</i>	<i>87,318</i>
CTS	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	7,277
Essalud	655	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	654.89	7,859
Vacaciones	1,444	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	7,161
Cargas de personal	9,982	9,058	9,058	5,882	9,058	9,058	9,058	9,058	9,058	5,996	9,058	9,058	103,377

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Sueldos	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	80,832
Gratificaciones	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	13,472
<i>Remuneraciones</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>7,859</i>	<i>94,303</i>
CTS	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	7,859
Essalud	707	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	707.28	8,487
Vacaciones	2,058	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	8,233
Cargas de personal	11,279	9,782	9,782	6,353	9,782	9,782	9,782	9,782	9,782	6,475	9,782	9,782	112,146

Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Sueldos	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	87,298
Gratificaciones	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	14,550
<i>Remuneraciones</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>8,487</i>	<i>101,848</i>
CTS	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	8,487
Essalud	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	9,166
Vacaciones	2,762	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	9,430
Cargas de personal	12,720	10,565	10,565	6,861	10,565	10,565	10,565	10,565	10,565	6,993	10,565	10,565	121,657

Elaboración: Propia

Tabla 4.36

Presupuesto de costo de mano de obra directa anual 2016 - 2020

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldos	66,000	69,300	74,844	80,832	87,298
Gratificaciones	11,000	11,550	12,474	13,472	14,550
Remuneraciones	77,000	80,850	87,318	94,303	101,848
CTS	6,417	6,738	7,277	7,859	8,487
Essalud	6,930	7,277	7,859	8,487	9,166
Vacaciones	5,500	6,050	7,161	8,233	9,430
Cargas de personal	95,847	95,139	103,377	112,146	121,657

Nota: Se asume un incremento promedio anual de 5% (2016-2017) y 8% (2018-2020) en los sueldos de todos los empleados

Elaboración: Propia

4.7.11. Presupuesto de desembolso de mano de obra directa

Tabla 4.37

Presupuesto de desembolso de mano de obra directa (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Sueldo	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	66,000
(-) AFP	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-699	-8,382
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	4,802	57,618
Gratificación							5,500					5,500	11,000
(-) AFP							-699					-699	-1,397
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	4,802	9,603
CTS					2,139						3,208		5,347
ESSALUD		577.50	578	578	578	578	578	578	578	578	578	578	6,353
AFP		698.50	699	699	699	699	699	1,397	699	699	699	699	8,382
IR 5ta. Cat.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	4,802	6,078	6,078	6,078	8,216	6,078	10,879	6,776	6,078	6,078	9,286	10,879	87,303

Elaboración: Propia

Tabla 4.37

Presupuesto de desembolso de mano de obra directa (Parte 2)

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Sueldo	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	69,300
(-) AFP	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-733	-8,801
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	5,042	60,499
Gratificación							5,775					5,775	11,550
(-) AFP							-733					-733	-1,467
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	5,042	-	-	-	-	5,042	10,083
CTS					3,315.28						3,369		6,684
ESSALUD	578	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	7,248
AFP	1,397	733	733	733	733	733	733	1,467	733	733	733	733	10,198
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	7,016	6,381	6,381	6,381	9,697	6,381	11,423	7,115	6,381	6,381	9,750	11,423	94,712

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Sueldo	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	6,237	74,844
(-) AFP	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-9,505
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	5,445	65,339
Gratificación							6,237					6,237	12,474
(-) AFP							-792					-792	-1,584
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	5,445	-	-	-	-	5,445	10,890
CTS					3,548						3,638		7,187
ESSALUD	606	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	7,810
AFP	1,467	792	792	792	792	792	792	1,584	792	792	792	792	10,972
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	7,518	6,892	6,892	6,892	10,440	6,892	12,337	7,684	6,892	6,892	10,530	12,337	102,197

Elaboración: Propia

Tabla 4.37

Presupuesto de desembolso de mano de obra directa (Parte 3)

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Sueldo	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	6,736	80,832
(-) AFP	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-855	-10,266
(-) IR 5ta. Cat.	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-120
Sueldo neto	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	5,871	70,446
Gratificación							6,736					6,736	13,472
(-) AFP							-855					-855	-1,711
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	5,880	-	-	-	-	5,880	11,761
CTS					3,832						3,929		7,762
ESSALUD	655	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	8,435
AFP	1,584	855	855	855	855	855	855	1,711	855	855	855	855	11,850
IR 5ta. Cat.	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	110
Desembolso Personal	8,110	7,443	7,443	7,443	11,276	7,443	13,324	8,299	7,443	7,443	11,373	13,324	110,363

Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Sueldo	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	7,275	87,298
(-) AFP	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-924	-11,087
(-) IR 5ta. Cat.	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-465
Sueldo neto	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	6,312	75,746
Gratificación							7,275					7,275	14,550
(-) AFP							-924					-924	-1,848
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	6,351	-	-	-	-	6,351	12,702
CTS					4,139						4,244		8,383
ESSALUD	707	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	9,110
AFP	1,711	924	924	924	924	924	924	1,848	924	924	924	924	12,798
IR 5ta. Cat.	10	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	436
Desembolso Personal	8,740	8,039	8,039	8,039	12,178	8,039	14,390	8,963	8,039	8,039	12,282	14,390	119,174

Elaboración: Propia

4.7.12. Proporción de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios aplicados al destino de gasto

Tabla 4.38

Proporción de luz, teléfono, agua, gas y arbitrios aplicados al destino de gasto

Gastos	Ventas	Producción	Administrativa
Luz - Producción		100.00%	
Luz - Administ. & Vtas.	25.00%		75.00%
Telefono e internet	50.00%		50.00%
Agua - Producción		100.00%	
Agua - Administ. & Vtas	33.33%		66.67%
Gas		100.00%	
Arbitrios	10.00%	50.00%	40.00%

Elaboración: Propia

4.7.13. Presupuesto de costos indirectos de fabricación

Tabla 4.39

Presupuesto de costos indirectos de fabricación (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Depreciación													
1 Horno rotativo	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,970
1 Fermentadora	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
1 Amasadora	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	795
1 Divisora manual	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	450
1 Batidora planetaria	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	620
1 Mesa de tabajo	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
1 Cocina industrial a gas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
Lavadero de acero inoxidable	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	111
Camara Frigorifica	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	410
Repostero vertical	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
Otros gastos													
Insumos indirectos	36	62	36	58	48	63	36	70	36	49	48	71	612
Luz - Producción	96	94	99	102	107	110	110	110	107	105	102	98	1,238
Agua - Producción	45	45	47	48	51	52	52	52	51	50	48	46	588
Gas	282	278	293	300	318	324	324	324	318	309	300	289	3,660
Arbitrios	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	240
TOTAL	1,160	1,180	1,177	1,209	1,226	1,250	1,223	1,258	1,213	1,213	1,199	1,206	14,513

Elaboración: Propia

Tabla 4.39

Presupuesto de costos indirectos de fabricación (Parte 2)

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Depreciación													
1 Horno rotativo	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,970
1 Fermentadora	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
1 Amasadora	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	795
1 Divisora manual	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	450
1 Batidora planetaria	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	620
1 Mesa de trabajo	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
1 Cocina industrial a gas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
Lavadero de acero inoxidable	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	111
Camara Frigorifica	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	410
Repostero vertical	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
Otros gastos													
Insumos indirectos	36	63	36	59	49	64	36	72	36	50	49	73	624
Luz - Producción	188	185	195	200	211	216	216	216	211	206	200	192	2,436
Agua - Producción	83	82	86	88	93	95	95	95	93	91	88	85	1,077
Gas	449	442	466	477	505	515	515	515	505	491	477	459	5,813
Arbitrios	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	245
TOTAL	1,458	1,473	1,486	1,525	1,560	1,592	1,564	1,600	1,547	1,539	1,515	1,511	18,370

Elaboración: Propia

Tabla 4.39

Presupuesto de costos indirectos de fabricación (Parte 3)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Depreciación													
1 Horno rotativo	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,970
1 Fermentadora	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
1 Amasadora	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	795
1 Divisora manual	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	450
1 Batidora planetaria	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	620
1 Mesa de trabajo	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
1 Cocina industrial a gas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
Lavadero de acero inoxidable	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	111
Camara Frigorifica	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	410
Repostero vertical	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
Otros gastos													
Insumos indirectos	37	64	37	60	50	65	37	73	37	51	50	74	637
Luz - Producción	290	285	301	308	326	333	333	333	326	317	308	297	3,757
Agua - Producción	125	123	130	133	140	143	143	143	140	136	133	128	1,617
Gas	632	622	656	671	711	725	725	725	711	691	671	646	8,186
Arbitrios	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	250
TOTAL	1,785	1,796	1,826	1,874	1,929	1,969	1,941	1,977	1,916	1,898	1,864	1,847	22,621

Elaboración: Propia

Tabla 4.39

Presupuesto de costos indirectos de fabricación (Parte 4)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Depreciación													
1 Horno rotativo	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,970
1 Fermentadora	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
1 Amasadora	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	795
1 Divisora manual	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	450
1 Batidora planetaria	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	620
1 Mesa de trabajo	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
1 Cocina industrial a gas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
Lavadero de acero inoxidable	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	111
Camara Frigorifica	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	410
Repostero vertical	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
Otros gastos													
Insumos indirectos	38	66	38	61	51	67	38	75	38	52	51	76	649
Luz - Producción	402	395	417	427	452	461	461	461	452	439	427	411	5,204
Agua - Producción	170	168	177	181	192	196	196	196	192	186	181	174	2,207
Gas	832	819	864	884	936	955	955	955	936	910	884	851	10,782
Arbitrios	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	255
TOTAL	2,144	2,150	2,199	2,255	2,333	2,381	2,352	2,389	2,319	2,290	2,245	2,215	27,272

Elaboración: Propia

Tabla 4.39

Presupuesto de costos indirectos de fabricación (Parte 5)

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Depreciación													
1 Horno rotativo	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,970
1 Fermentadora	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
1 Amasadora	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	795
1 Divisora manual	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	450
1 Batidora planetaria	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	620
1 Mesa de trabajo	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
1 Cocina industrial a gas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
Lavadero de acero inoxidable	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	111
Camara Frigorifica	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	410
Repostero vertical	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
Otros gastos													
Insumos indirectos	42	72	42	67	57	71	42	82	42	57	57	81	709
Luz - Producción	523	515	543	556	588	601	601	601	588	572	556	535	6,778
Agua - Producción	220	216	228	234	247	252	252	252	247	240	234	225	2,849
Gas	1,050	1,033	1,091	1,115	1,181	1,205	1,205	1,205	1,181	1,148	1,115	1,074	13,603
Arbitrios	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	260
TOTAL	2,537	2,539	2,607	2,674	2,776	2,832	2,803	2,843	2,761	2,720	2,664	2,618	32,375

Elaboración: Propia

Tabla 4.40

Presupuesto de costos indirectos de fabricación anual 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Depreciación					
1 Horno rotativo	3,970	3,970	3,970	3,970	3,970
1 Fermentadora	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
1 Amasadora	795	795	795	795	795
1 Divisora manual	450	450	450	450	450
1 Batidora planetaria	620	620	620	620	620
1 Mesa de tabajo	200	200	200	200	200
1 Cocina industrial a gas	36	36	36	36	36
Lavadero de acero inoxidable	111	111	111	111	111
Camara Frigorifica	410	410	410	410	410
Repostero vertical	34	34	34	34	34
Balanza electronica Plataforma 300 kg	49	49	49	49	49
Otros gastos					
Insumos indirectos	612	624	637	649	709
Luz	1,238	2,436	3,757	5,204	6,778
Agua	588	1,077	1,617	2,207	2,849
Gas	3,660	5,813	8,186	10,782	13,603
Arbitrios	240	245	250	255	260
TOTAL	14,513	18,370	22,621	27,272	32,375

Elaboración: Propia

4.7.14. Presupuesto de costo de ventas

Tabla 4.41

Presupuesto de costo de ventas (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Costo insumos	12,467	12,272	12,954	13,246	14,026	14,318	14,318	14,318	14,026	13,636	13,246	12,759	161,588
Mano de obra directa	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	7,987	95,847
CIF	1,160	1,180	1,177	1,209	1,226	1,250	1,223	1,258	1,213	1,213	1,199	1,206	14,513
TOTAL	21,615	21,440	22,118	22,442	23,239	23,555	23,528	23,563	23,226	22,837	22,433	21,952	271,948

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Costo insumos	19,802	19,492	20,575	21,039	22,277	22,741	22,741	22,741	22,277	21,658	21,039	20,266	256,648
Mano de obra directa	8,662	8,387	8,387	5,447	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	5,552	8,387	8,387	95,139
CIF	1,458	1,473	1,486	1,525	1,560	1,592	1,564	1,600	1,547	1,539	1,515	1,511	18,370
TOTAL	29,921	29,352	30,447	28,011	32,224	32,720	32,692	32,727	32,211	28,748	30,941	30,163	370,158

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Costo insumos	27,884	27,449	28,973	29,627	31,370	32,023	32,023	32,023	31,370	30,498	29,627	28,538	361,406
Mano de obra directa	9,982	9,058	9,058	5,882	9,058	9,058	9,058	9,058	9,058	5,996	9,058	9,058	103,377
CIF	1,785	1,796	1,826	1,874	1,929	1,969	1,941	1,977	1,916	1,898	1,864	1,847	22,621
TOTAL	39,651	38,302	39,857	37,383	42,357	43,050	43,021	43,058	42,343	38,392	40,548	39,442	487,405

Elaboración: Propia

Tabla 4.41

Presupuesto de costo de ventas (Parte 2)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Costo insumos	36,726	36,152	38,161	39,021	41,317	42,177	42,177	42,177	41,317	40,169	39,021	37,587	476,002
Mano de obra directa	11,279	9,782	9,782	6,353	9,782	9,782	9,782	9,782	9,782	6,475	9,782	9,782	112,146
CIF	2,144	2,150	2,199	2,255	2,333	2,381	2,352	2,389	2,319	2,290	2,245	2,215	27,272
TOTAL	50,149	48,084	50,141	47,629	53,432	54,341	54,312	54,349	53,418	48,934	51,049	49,583	615,420

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Costo insumos	53,830	52,989	55,933	57,194	60,559	61,820	61,820	61,820	60,559	58,876	57,194	55,092	697,686
Mano de obra directa	12,720	10,565	10,565	6,861	10,565	10,565	10,565	10,565	10,565	6,993	10,565	10,565	121,657
CIF	2,537	2,539	2,607	2,674	2,776	2,832	2,803	2,843	2,761	2,720	2,664	2,618	32,375
TOTAL	69,087	66,092	69,104	66,729	73,899	75,217	75,188	75,228	73,884	68,590	70,423	68,275	851,717

Elaboración: Propia

Tabla 4.42

Presupuesto de costo de ventas anual 2016 – 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Costo insumos	161,588	256,648	361,406	476,002	697,686
Mano de obra directa	95,847	95,139	103,377	112,146	121,657
CIF	14,513	18,370	22,621	27,272	32,375
TOTAL	271,948	370,158	487,405	615,420	851,717

Elaboración: Propia

4.7.15. Presupuesto de gastos administrativos directos

Tabla 4.43

Presupuesto de gastos administrativos directos (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Limpieza	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	7,800
Seguridad	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	12,000
<i>Sub total</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>1,650</i>	<i>19,800</i>
Materiales de o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	19,800

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Limpieza	663	663	663	663	663	663	663	663	663	663	663	663	7,956
Seguridad	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	12,240
<i>Sub total</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>1,683</i>	<i>20,196</i>
Materiales de o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	20,196

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Limpieza	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	8,115
Seguridad	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	12,485
<i>Sub total</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>1,717</i>	<i>20,600</i>
Materiales de o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	20,600

Elaboración: Propia

Tabla 4.43

Presupuesto de gastos administrativos directos (Parte 2)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Limpieza	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	8,277
Seguridad	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	12,734
<i>Sub total</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>1,751</i>	<i>21,012</i>
Materiales de o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	21,012

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Limpieza	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	8,443
Seguridad	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	12,989
Sub total	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	21,432
Materiales de o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	21,432

Elaboración: Propia

Tabla 4.44

Presupuesto de gastos administrativos directos anual 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Limpieza	7,800	7,956	8,115	8,277	8,443
Seguridad	12,000	12,240	12,485	12,734	12,989
Sub total	19,800	20,196	20,600	21,012	21,432
Materiales de oficina	-	-	-	-	-
TOTAL	19,800	20,196	20,600	21,012	21,432

Elaboración: Propia

4.7.16. Presupuesto de desembolso de Gastos Administrativos Directos

Tabla 4.45

Presupuesto de desembolso de gastos administrativos directos (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Limpieza		767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	8,437
Seguridad		1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	12,980
<i>Sub total</i>	-	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	21,417
TOTAL	-	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	21,417

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Limpieza	767	782	782	782	782	782	782	782	782	782	782	782	9,373
Seguridad	1,180	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	14,420
<i>Sub total</i>	1,947	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	23,792
TOTAL	1,947	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	23,792

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Limpieza	782	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798	9,560
Seguridad	1,204	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	14,708
<i>Sub total</i>	1,986	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	24,268
TOTAL	1,986	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	24,268

Elaboración: Propia

Tabla 4.45

Presupuesto de desembolso de gastos administrativos directos (Parte 2)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Limpieza	798	814	814	814	814	814	814	814	814	814	814	814	9,751
Seguridad	1,228	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	15,002
<i>Sub total</i>	<i>2,026</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>2,066</i>	<i>24,754</i>
TOTAL	2,026	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	24,754

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Limpieza	814	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	9,946
Seguridad	1,252	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	15,302
<i>Sub total</i>	<i>2,066</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>2,107</i>	<i>25,249</i>
TOTAL	2,066	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	25,249

Elaboración: Propia

4.7.17. Presupuesto de mano de obra administrativa

Tabla 4.46

Presupuesto de mano de obra administrativa (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Sueldos	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	64,800
Gratificaciones	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	10,800
<i>Remuneraciones</i>	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	75,600
CTS	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	6,300
Essalud	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567	6,804
Vacaciones	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	5,400
Cargas de personal	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	94,104

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Sueldos	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	68,040
Gratificaciones	945	945	945	945	945	945	945	945	945	945	945	945	11,340
<i>Remuneraciones</i>	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615	79,380
CTS	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	6,615
Essalud	595.35	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	7,144
Vacaciones	743	473	473	473	473	473	473	473	473	473	473	473	5,940
Cargas de personal	8,504	8,234	8,234	4,454	8,234	8,234	8,234	8,234	8,234	6,344	8,234	8,234	93,409

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Sueldos	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	73,483
Gratificaciones	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	12,247
<i>Remuneraciones</i>	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	7,144	85,730
CTS	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	7,144
Essalud	642.98	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	7,716
Vacaciones	1,418	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	7,031
Cargas de personal	9,800	8,893	8,893	4,810	8,893	8,893	8,893	8,893	8,893	6,852	8,893	8,893	101,498

Elaboración: Propia

Tabla 4.45

Presupuesto de mano de obra administrativa (Parte 2)

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Sueldos	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	79,362
Gratificaciones	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	13,227
<i>Remuneraciones</i>	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716	92,589
CTS	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	6,613
Essalud	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	8,333
Vacaciones	2,021	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	8,083
Cargas de personal	10,982	9,512	9,512	5,103	9,512	9,512	9,512	9,512	9,512	7,308	9,512	9,512	109,005
Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Sueldos	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	85,711
Gratificaciones	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	14,285
<i>Remuneraciones</i>	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	99,996
CTS	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	7,143
Essalud	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	9,000
Vacaciones	2,712	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	9,259
Cargas de personal	12,390	10,273	10,273	5,512	10,273	10,273	10,273	10,273	10,273	7,893	10,273	10,273	125,397

Elaboración: Propia

Tabla 4.47

Presupuesto de mano de obra administrativa anual 2016 – 2020

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldos	64,800	68,040	73,483	79,362	85,711
Gratificaciones	10,800	11,340	12,247	13,227	14,285
<i>Remuneraciones</i>	75,600	79,380	85,730	92,589	99,996
CTS	6,300	6,615	7,144	6,613	7,143
Essalud	6,804	7,144	7,716	8,333	9,000
Vacaciones	5,400	5,940	7,031	8,083	9,259
Cargas de personal	94,104	93,409	101,498	109,005	125,397

Nota: Se asume un incremento promedio anual de 5% (2016-2017) y 8% (2018-2020) en los sueldos de todos los empleados

Elaboración: Propia

4.7.18. Presupuesto de desembolso de mano de obra administrativa

Tabla 4.48

Presupuesto de desembolso de mano de obra administrativa (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Sueldo	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	64,800
(-) AFP	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-686	-8,230
(-) IR 5ta. Cat.	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-49	-588
Sueldo neto	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	4,665	55,982
Gratificación							5,400					5,400	10,800
(-) AFP							-686					-686	-1,372
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	4,714	-	-	-	-	4,714	9,428
CTS					2,100						3,150		5,250
ESSALUD		567.00	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567	6,237
AFP		685.80	686	686	686	686	686	1,372	686	686	686	686	8,230
IR 5ta. Cat.		49.00	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	539
Desembolso Personal	4,665	5,967	5,967	5,967	8,067	5,967	10,681	6,653	5,967	5,967	9,117	10,681	85,666

Elaboración: Propia

Tabla 4.48

Presupuesto de desembolso de mano de obra administrativa (Parte 2)

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Sueldo	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	5,670	68,040
(-) AFP	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-720	-8,641
(-) IR 5ta. Cat.	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-61	-728
Sueldo neto	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	58,671
Gratificación							5,670					5,670	11,340
(-) AFP							-720					-720	-1,440
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	4,950	-	-	-	-	4,950	9,900
CTS					3,255						3,308		6,563
ESSALUD	567	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	7,116
AFP	1,372	720	720	720	720	720	720	1,440	720	720	720	720	10,013
IR 5ta. Cat.	49	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	716
Desembolso Personal	6,877	6,265	6,265	6,265	9,520	6,265	11,215	6,985	6,265	6,265	9,573	11,215	92,978

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Sueldo	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	6,124	73,483
(-) AFP	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-778	-9,332
(-) IR 5ta. Cat.	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-86	-1,037
Sueldo neto	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	5,259	63,113
Gratificación							6,124					6,124	12,247
(-) AFP							-778					-778	-1,555
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	5,346	-	-	-	-	5,346	10,692
CTS					3,484						3,572		7,056
ESSALUD	595	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	7,668
AFP	1,440	778	778	778	778	778	778	1,555	778	778	778	778	10,773
IR 5ta. Cat.	61	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	1,012
Desembolso Personal	7,356	6,767	6,767	6,767	10,250	6,767	12,112	7,544	6,767	6,767	10,339	12,112	100,314

Elaboración: Propia

Tabla 4.48

Presupuesto de desembolso de mano de obra administrativa (Parte 3)

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Sueldo	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	6,613	79,362
(-) AFP	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-10,079
(-) IR 5ta. Cat.	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-123	-1,474
Sueldo neto	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	5,651	67,809
Gratificación							6,613					6,613	13,227
(-) AFP							-840					-840	-1,680
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	5,774	-	-	-	-	5,774	11,547
CTS					3,395						3,307		6,702
ESSALUD	643	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	8,282
AFP	1,555	840	840	840	840	840	840	1,680	840	840	840	840	11,634
IR 5ta. Cat.	86	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	1,438
Desembolso Personal	7,936	7,308	7,308	7,308	10,703	7,308	13,081	8,148	7,308	7,308	10,615	13,081	107,411

Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Sueldo	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	7,143	85,711
(-) AFP	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-907	-10,885
(-) IR 5ta. Cat.	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-1,946
Sueldo neto	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	6,073	72,879
Gratificación							7,143					7,143	14,285
(-) AFP							-907					-907	-1,814
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	6,235	-	-	-	-	6,235	12,471
CTS					3,483						3,571		7,054
ESSALUD	694	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	8,944
AFP	1,680	907	907	907	907	907	907	1,814	907	907	907	907	12,565
IR 5ta. Cat.	123	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	1,907
Desembolso Personal	8,570	7,893	7,893	7,893	11,376	7,893	14,128	8,800	7,893	7,893	11,464	14,128	115,821

Elaboración: Propia

4.7.19. Presupuesto de gastos indirectos de administración

Tabla 4.49

Presupuesto de gastos indirectos de administración (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
DEPRECIACION													
2 Telefonos	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	2.87
3 Computadoras Desktop	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	553.50
Impresora	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	53.30
3 Escritorios	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	123.00
3 Sillas giratorias	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	22.14
OTROS GASTOS													
Extintor												58.47	58.47
Botiquin laboral												25.42	25.42
Luz	47.77	47.03	49.64	50.76	53.75	54.87	54.87	54.87	53.75	52.25	50.76	48.89	619.20
Telefono	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	79.50	954.00
Agua	12.96	12.76	13.47	13.77	14.58	14.89	14.89	14.89	14.58	14.18	13.77	13.27	168.00
Arbitrios	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	192.00
TOTAL	219.14	218.19	221.51	222.93	226.73	228.15	228.15	228.15	226.73	224.83	222.93	304.46	2,771.91

Elaboración: Propia

Tabla 4.49

Presupuesto de gastos indirectos de administración (Parte 2)

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
DEPRECIACION													
2 Telefonos	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	2.87
3 Computadoras Desktop	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	553.50
Impresora	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	53.30
3 Escritorios	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	123.00
3 Sillas giratorias	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	22.14
OTROS GASTOS													
Extintor												59.64	59.64
Botiquin laboral												25.93	25.93
Luz	48.73	47.97	50.63	51.78	54.82	55.96	55.96	55.96	54.82	53.30	51.78	49.87	631.58
Telefono	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	973.08
Agua	13.22	13.01	13.74	14.05	14.87	15.18	15.18	15.18	14.87	14.46	14.05	13.53	171.36
Arbitrios	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	192.00
TOTAL	221.94	220.97	224.36	225.81	229.69	231.14	231.14	231.14	229.69	227.75	225.81	308.97	2,808.41
	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
DEPRECIACION													
2 Telefonos	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	2.87
3 Computadoras Desktop	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	553.50
Impresora	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	53.30
3 Escritorios	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	123.00
3 Sillas giratorias	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	22.14
OTROS GASTOS													
Extintor												60.84	60.84
Botiquin laboral												25.93	25.93
Luz	49.70	48.93	51.65	52.81	55.92	57.08	57.08	57.08	55.92	54.36	52.81	50.87	644.22
Telefono	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	992.54
Agua	13.49	13.27	14.01	14.33	15.17	15.49	15.49	15.49	15.17	14.75	14.33	13.80	174.79
Arbitrios	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	199.76
TOTAL	225.45	224.46	227.92	229.40	233.35	234.83	234.83	234.83	233.35	231.37	229.40	313.70	2,852.88

Elaboración: Propia

Tabla 4.49

Presupuesto de gastos indirectos de administración (Parte 3)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
DEPRECIACION													
2 Telefonos	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	2.87
3 Computadoras Desktop	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	46.13	553.50
Impresora	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	53.30
3 Escritorios	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	123.00
3 Sillas giratorias	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	22.14
OTROS GASTOS													
Extintor												62.05	62.05
Botiquin laboral												26.45	26.45
Luz	50.70	49.91	52.68	53.87	57.04	58.22	58.22	58.22	57.04	55.45	53.87	51.89	657.10
Telefono	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	84.37	1,012.39
Agua	13.76	13.54	14.29	14.62	15.47	15.80	15.80	15.80	15.47	15.04	14.62	14.08	178.28
Arbitrios	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98	203.75
TOTAL	228.70	227.69	231.22	232.73	236.76	238.27	238.27	238.27	236.76	234.74	232.73	318.72	2,894.84
	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
DEPRECIACION													
2 Telefonos	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	2.87
3 Computadoras Desktop	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	50.74	608.85
Impresora	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	53.30
3 Escritorios	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	123.00
3 Sillas giratorias	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	22.14
OTROS GASTOS													
Extintor												63.29	63.29
Botiquin laboral												26.98	26.98
Luz	51.71	50.90	53.73	54.94	58.18	59.39	59.39	59.39	58.18	56.56	54.94	52.92	670.24
Telefono	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	86.05	1,032.64
Agua	14.03	13.81	14.58	14.91	15.78	16.11	16.11	16.11	15.78	15.35	14.91	14.36	181.85
Arbitrios	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	17.32	207.83
TOTAL	236.63	235.60	239.20	240.74	244.85	246.39	246.39	246.39	244.85	242.79	240.74	328.44	2,992.99

Elaboración: Propia

Tabla 4.50

Presupuesto de gastos indirectos de administración anual 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
DEPRECIACION					
2 Telefonos	2.87	2.87	2.87	2.87	2.87
3 Computadoras Desktop	553.50	553.50	553.50	553.50	608.85
Impresora	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30
3 Escritorios	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00
3 Sillas giratorias	22.14	22.14	22.14	22.14	22.14
OTROS GASTOS					
Extintor	58.47	59.64	60.84	62.05	63.29
Botiquin laboral	25.42	25.93	25.93	26.45	26.98
Luz	619.20	631.58	644.22	657.10	670.24
Telefono	954.00	973.08	992.54	1,012.39	1,032.64
Agua	168.00	171.36	174.79	178.28	181.85
Arbitrios	192.00	192.00	199.76	203.75	207.83
TOTAL	2,771.91	2,808.41	2,852.88	2,894.84	2,992.99

Elaboración: Propia

4.7.20. Presupuesto de desembolso de extintor y botiquín

Tabla 4.51

Presupuesto de desembolso de extintor y botiquín

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Extintor		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Botiquin laboral		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Extintor	69.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69.00
Botiquin laboral	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00
TOTAL	99.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99.00

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Extintor	70.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.38
Botiquin laboral	30.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.60
TOTAL	100.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.98

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Extintor	71.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.79
Botiquin laboral	30.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.60
TOTAL	102.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102.39

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Extintor	73.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.22
Botiquin laboral	31.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.84
TOTAL	105.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105.06

Nota: Los gastos por extintor y botiquín laboral son 1 vez al año y se pagan al mes siguiente que se recibieron.

Elaboración: Propia

4.7.21. Presupuesto de gastos administrativos totales

Tabla 4.52

Presupuesto de gastos administrativos totales (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Gastos administrativos directos	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	19,800
Gastos administrativos indirectos	219	218	222	223	227	228	228	228	227	225	223	304	2,772
Alquiler *	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	42,000
Mano de obra administrativa	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	94,104
Gastos para puesta en marcha	12,575												12,575
TOTAL	25,786	13,210	13,214	13,215	13,219	13,220	13,220	13,220	13,219	13,217	13,215	13,296	171,251

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Gastos administrativos directos	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	1,683	20,196
Gastos administrativos indirectos	222	221	224	226	230	231	231	231	230	228	226	309	2,808
Alquiler	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	42,000
Mano de obra administrativa	8,504	8,234	8,234	4,454	8,234	8,234	8,234	8,234	8,234	6,344	8,234	8,234	93,409
TOTAL	13,909	13,638	13,641	9,863	13,647	13,648	13,648	13,648	13,647	11,755	13,643	13,726	158,414

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Gastos administrativos directos	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	20,600
Gastos administrativos indirectos	225	224	228	229	233	235	235	235	233	231	229	314	2,853
Alquiler	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	45,000
Mano de obra administrativa	9,800	8,893	8,893	4,810	8,893	8,893	8,893	8,893	8,893	6,852	8,893	8,893	101,498
TOTAL	15,492	14,584	14,587	10,506	14,593	14,594	14,594	14,594	14,593	12,550	14,589	14,673	169,950

Nota: Clausula en el contrato de alquiler para que se incremente en S/ 250 a partir del 3er año y en S/ 250 en el 5to año.

Elaboración: Propia

Tabla 4.52

Presupuesto de gastos administrativos totales (Parte 2)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Gastos administrativos directos	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	1,751	21,012
Gastos administrativos indirectos	229	228	231	233	237	238	238	238	237	235	233	319	2,895
Alquiler	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	45,000
Mano de obra administrativa	10,982	9,512	9,512	5,103	9,512	9,512	9,512	9,512	9,512	7,308	9,512	9,512	109,005
TOTAL	16,712	15,241	15,245	10,837	15,250	15,252	15,252	15,252	15,250	13,044	15,246	15,332	177,912

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Gastos administrativos directos	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	21,432
Gastos administrativos indirectos	237	236	239	241	245	246	246	246	245	243	241	328	2,993
Alquiler	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	48,000
Mano de obra administrativa	12,390	10,273	10,273	5,512	10,273	10,273	10,273	10,273	10,273	7,893	10,273	10,273	118,254
TOTAL	18,412	16,295	16,299	11,538	16,304	16,306	16,306	16,306	16,304	13,921	16,300	16,388	190,680

Nota: Clausula en el contrato de alquiler para que se incremente en S/ 250 a partir del 3er año y en S/ 250 en el 5to año.

Elaboración: Propia

Tabla 4.53

Presupuesto de gastos administrativos totales anuales 2016 – 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos administrativos directos	19,800	20,196	20,600	21,012	21,432
Gastos administrativos indirectos	2,772	2,808	2,853	2,895	2,993
Alquiler	42,000	42,000	45,000	45,000	48,000
Mano de obra administrativa	94,104	93,409	101,498	109,005	118,254
Gastos para puesta en marcha	12,575				
TOTAL	171,251	158,414	169,950	177,912	190,680

Elaboración: Propia

4.7.22. Presupuesto de mano de obra de venta

Tabla 4.54

Presupuesto de mano de obra de venta (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Sueldos	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	22,800
Gratificaciones	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	3,800
<i>Remuneraciones</i>	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	26,600
CTS	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	2,217
Essalud	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,394
Vacaciones	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	1,900
Cargas de personal	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	33,111

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Sueldos	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	23,940
Gratificaciones	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	3,990
<i>Remuneraciones</i>	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	2,328	27,930
CTS	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	2,328
Essalud	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	2,514
Vacaciones	261	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	2,090
Cargas de personal	2,992	2,897	2,897	1,900	2,897	2,897	2,897	2,897	2,897	1,900	2,897	2,897	32,866

Elaboración: Propia

Tabla 4.54

Presupuesto de mano de obra de venta (Parte 2)

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Sueldos	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	25,855
Gratificaciones	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	4,309
<i>Remuneraciones</i>	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	30,164
CTS	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	2,514
Essalud	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	2,715
Vacaciones	499	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2,474
Cargas de personal	3,448	3,129	3,129	2,052	3,129	3,129	3,129	3,129	3,129	2,052	3,129	3,129	35,712

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Sueldos	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	27,924
Gratificaciones	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	4,654
<i>Remuneraciones</i>	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	2,715	32,578
CTS	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	2,715
Essalud	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	2,932
Vacaciones	711	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	2,844
Cargas de personal	3,896	3,379	3,379	2,216	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	2,216	3,379	3,379	38,741

Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Sueldos	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	30,158
Gratificaciones	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	5,026
<i>Remuneraciones</i>	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	35,184
CTS	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	2,932
Essalud	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	3,167
Vacaciones	954	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	3,258
Cargas de personal	4,394	3,650	3,650	2,393	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	2,393	3,650	3,650	42,027

Elaboración: Propia

Tabla 4.55

Presupuesto de mano de obra de venta anual 2016 – 2020

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldos	22,800	23,940	25,855	27,924	30,158
Gratificaciones	3,800	3,990	4,309	4,654	5,026
Remuneraciones	26,600	27,930	30,164	32,578	35,184
CTS	2,217	2,328	2,514	2,715	2,932
Essalud	2,394	2,514	2,715	2,932	3,167
Vacaciones	1,900	2,090	2,474	2,844	3,258
Cargas de personal	33,111	32,866	35,712	38,741	42,027

Nota: Se asume un incremento promedio anual de 5% (2016-2017) y 8% (2018-2020) en los sueldos de todos los empleados
 Elaboración: Propia

4.7.23. Presupuesto de desembolso de mano de obra venta

Tabla 4.56

Presupuesto de desembolso de mano de obra venta (Parte 1)

Detalle	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total
Sueldo	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	22,800
(-) AFP	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-241	-2,896
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	19,904
Gratificación							1,900					1,900	3,800
(-) AFP							-241					-241	-483
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	1,659	-	-	-	-	1,659	3,317
CTS					739						1,108		1,847
ESSALUD		199.50	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,195
AFP		241.30	241	241	241	241	241	483	241	241	241	241	2,896
IR 5ta. Cat.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	1,659	2,100	2,100	2,100	2,838	2,100	3,758	2,341	2,100	2,100	3,208	3,758	30,159

Elaboración: Propia

Tabla 4.56

Presupuesto de desembolso de mano de obra venta (Parte 2)

Detalle	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
Sueldo	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	1,995	23,940
(-) AFP	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-253	-3,040
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742	20,900
Gratificación							1,995					1,995	3,990
(-) AFP							-253					-253	-507
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	1,742	-	-	-	-	1,742	3,483
CTS					1,145						1,164		2,309
ESSALUD	200	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	2,504
AFP	483	253	253	253	253	253	253	507	253	253	253	253	3,523
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	2,424	2,204	2,204	2,204	3,350	2,204	3,946	2,458	2,204	2,204	3,368	3,946	32,719

Detalle	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total
Sueldo	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	25,855
(-) AFP	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-274	-3,284
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	1,881	22,572
Gratificación							2,155					2,155	4,309
(-) AFP							-274					-274	-547
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	1,881	-	-	-	-	1,881	3,762
CTS					1,226						1,257		2,483
ESSALUD	209	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	2,698
AFP	507	274	274	274	274	274	274	547	274	274	274	274	3,790
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	2,597	2,381	2,381	2,381	3,607	2,381	4,262	2,654	2,381	2,381	3,638	4,262	35,305

Elaboración: Propia

Tabla 4.56

Presupuesto de desembolso de mano de obra venta (Parte 3)

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	Total
Sueldo	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	27,924
(-) AFP	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-296	-3,546
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	24,377
Gratificación							2,327					2,327	4,654
(-) AFP							-296					-296	-591
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	2,031	-	-	-	-	2,031	4,063
CTS					1,324						1,357		2,681
ESSALUD	226	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	2,914
AFP	547	296	296	296	296	296	296	591	296	296	296	296	4,094
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	2,805	2,571	2,571	2,571	3,895	2,571	4,603	2,867	2,571	2,571	3,929	4,603	38,129

Detalle	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	Total
Sueldo	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	30,158
(-) AFP	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-319	-3,830
(-) IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldo neto	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194	26,328
Gratificación							2,513					2,513	5,026
(-) AFP							-319					-319	-638
Gratificación neta	-	-	-	-	-	-	2,194	-	-	-	-	2,194	4,388
CTS					1,430						1,466		2,896
ESSALUD	244	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	3,147
AFP	591	319	319	319	319	319	319	638	319	319	319	319	4,421
IR 5ta. Cat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desembolso Personal	3,029	2,777	2,777	2,777	4,207	2,777	4,971	3,096	2,777	2,777	4,243	4,971	41,179

Elaboración: Propia

4.7.24. Presupuesto de gasto de venta directo

Tabla 4.57

Presupuesto de gasto de venta directo (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Bolsas de papel (100 unid.)	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773	9,272
Volantes	576	576	576	576					576	576	576	576	4,610
Mantenimiento de pagina web y de fac	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	7,627
Valor	1,985	1,985	1,985	1,985	1,408	1,408	1,408	1,408	1,985	1,985	1,985	1,985	21,509
IGV	357	357	357	357	253	253	253	253	357	357	357	357	3,872
Total incluido IGV	2,342	2,342	2,342	2,342	1,662	1,662	1,662	1,662	2,342	2,342	2,342	2,342	25,381

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Bolsas de papel (100 unid.)	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	14,438
Volantes					588	588	588	588					2,351
Mantenimiento de pagina web y de fac	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	7,780
Valor	1,851	1,851	1,851	1,851	2,439	2,439	2,439	2,439	1,851	1,851	1,851	1,851	24,569
IGV	333.27	333	333	333	439	439	439	439	333	333	333	333	4,422
Total incluido IGV	2,185	2,185	2,185	2,185	2,878	2,878	2,878	2,878	2,185	2,185	2,185	2,185	28,991

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Bolsas de papel (100 unid.)	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	19,933
Volantes	600	600	600	600					600	600	600	600	4,796
Mantenimiento de pagina web y de fac	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	7,935
Valor	2,922	2,922	2,922	2,922	2,322	2,322	2,322	2,322	2,922	2,922	2,922	2,922	32,665
IGV	526	526	526	526	418	418	418	418	526	526	526	526	5,880
Total incluido IGV	3,448	3,448	3,448	3,448	2,740	2,740	2,740	2,740	3,448	3,448	3,448	3,448	38,544

Elaboración: Propia

Tabla 4.57

Presupuesto de gasto de venta directo (Parte 2)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Bolsas de papel (100 unid.)	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	25,739
Volantes					612	612	612	612					2,446
Mantenimiento de pagina web y de facebook	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	8,094
Valor	2,819	2,819	2,819	2,819	3,431	3,431	3,431	3,431	2,819	2,819	2,819	2,819	36,279
IGV	507	507	507	507	618	618	618	618	507	507	507	507	6,530
Total incluido IGV	3,327	3,327	3,327	3,327	4,048	4,048	4,048	4,048	3,327	3,327	3,327	3,327	42,809

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Bolsas de papel (100 unid.)	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	31,838
Volantes	624	624	624	624					624	624	624	624	4,990
Mantenimiento de pagina web y de facebook	688	688	688	688	688	688	688	688	688	688	688	688	8,256
Valor	3,965	3,965	3,965	3,965	3,341	3,341	3,341	3,341	3,965	3,965	3,965	3,965	45,084
IGV	714	714	714	714	601	601	601	601	714	714	714	714	8,115
Total incluido IGV	4,679	4,679	4,679	4,679	3,943	3,943	3,943	3,943	4,679	4,679	4,679	4,679	53,199

Elaboración: Propia

Tabla 4.58

Presupuesto de gasto de venta directo anual 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Bolsas de papel (100 unid.)	9,272	14,438	19,933	25,739	31,838
Volantes	4,610	2,351	4,796	2,446	4,990
Mantenimiento de pagina web y de facebook	7,627	7,780	7,935	8,094	8,256
Valor	21,509	24,569	32,665	36,279	45,084
IGV	3,872	4,422	5,880	6,530	8,115
Total incluido IGV	25,381	28,991	38,544	42,809	53,199

Elaboración: Propia

4.7.25. Presupuesto de desembolso de gasto de venta directo

Tabla 4.59

Presupuesto de desembolso de gasto de venta directo

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Desembolso de gasto de venta directo	1,592	2,342	2,342	2,342	1,662	1,662	1,662	1,662	2,342	2,342	2,342	2,342	24,631

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Desembolso de gasto de venta directo	2,170	2,185	2,185	2,185	2,878	2,878	2,878	2,878	2,185	2,185	2,185	2,185	28,976

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Desembolso de gasto de venta directo	3,433	3,448	3,448	3,448	2,740	2,740	2,740	2,740	3,448	3,448	3,448	3,448	38,529

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Desembolso de gasto de venta directo	3,311	3,327	3,327	3,327	4,048	4,048	4,048	4,048	3,327	3,327	3,327	3,327	42,793

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Desembolso de gasto de venta directo	4,663	4,679	4,679	4,679	3,943	3,943	3,943	3,943	4,679	4,679	4,679	4,679	53,183

Elaboración: Propia

4.7.26. Presupuesto de gasto de venta indirecto

Tabla 4.60

Presupuesto de gasto de venta indirecto (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
DEPRECIACION													
Letrero de tienda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
Mostrador de aluminio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Caja registradora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	83
Exhibidor conservador (panoramico)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189
2 juegos de comedor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
OTROS GASTOS													
Luz	16	16	17	17	18	18	18	18	18	17	17	16	206
Telefono	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	954
Agua	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84
Arbitrios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
TOTAL	141	141	142	143	144	144	144	144	144	143	143	142	1,715

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
DEPRECIACION													
Letrero de tienda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
Mostrador de aluminio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Caja registradora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	83
Exhibidor conservador (panoramico)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189
2 juegos de comedor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
OTROS GASTOS													
Luz	16	16	17	17	18	19	19	19	18	18	17	17	211
Telefono	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	973
Agua	7	7	7	7	7	8	8	8	7	7	7	7	86
Arbitrios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
TOTAL	143	143	144	145	146	147	147	147	146	145	145	144	1,741

Elaboración: Propia

Tabla 4.60

Presupuesto de gasto de venta indirecto (Parte 2)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
DEPRECIACION													
Letrero de tienda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
Mostrador de aluminio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Caja registradora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	83
Exhibidor conservador (panoramico)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189
2 juegos de comedor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
OTROS GASTOS													
Luz	17	16	17	18	19	19	19	19	19	18	18	17	215
Telefono	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	993
Agua	7	7	7	7	8	8	8	8	8	7	7	7	87
Arbitrios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
TOTAL	145	145	146	147	148	149	149	149	148	148	147	146	1,768

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
DEPRECIACION													
Letrero de tienda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
Mostrador de aluminio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Caja registradora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	83
Exhibidor conservador (panoramico)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189
2 juegos de comedor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
OTROS GASTOS													
Luz	17	17	18	18	19	19	19	19	19	18	18	17	219
Telefono	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	1,012
Agua	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	7	7	89
Arbitrios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51
TOTAL	148	147	149	149	151	151	151	151	151	150	149	148	1,795

Elaboración: Propia

Tabla 4.60

Presupuesto de gasto de venta indirecto (Parte 3)

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
DEPRECIACION													
Letrero de tienda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
Mostrador de aluminio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Caja registradora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	83
Exhibidor conservador (panoramico)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189
2 juegos de comedor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
OTROS GASTOS													
Luz	17	17	18	18	19	20	20	20	19	19	18	18	223
Telefono	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	1,033
Agua	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	7	7	91
Arbitrios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
TOTAL	150	150	151	151	153	153	153	153	153	152	151	150	1,822

Elaboración: Propia

4.7.27. Presupuesto de gasto de ventas totales

Tabla 4.61

Presupuesto de gasto de ventas totales (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Gastos de ventas directos	1,985	1,985	1,985	1,985	1,408	1,408	1,408	1,408	1,985	1,985	1,985	1,985	21,509
Mano de obra directa	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	2,759	33,111
Gastos de ventas indirectos	141	141	142	143	144	144	144	144	144	143	143	142	1,715
TOTAL	4,885	4,885	4,886	4,886	4,311	4,312	4,312	4,312	4,888	4,887	4,886	4,885	56,336

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Gastos de ventas directos	1,851	1,851	1,851	1,851	2,439	2,439	2,439	2,439	1,851	1,851	1,851	1,851	24,569
Mano de obra directa	2,992	2,897	2,897	1,900	2,897	2,897	2,897	2,897	2,897	1,900	2,897	2,897	32,866
Gastos de ventas indirectos	143	143	144	145	146	147	147	147	146	145	145	144	1,741
TOTAL	4,987	4,892	4,893	3,896	5,483	5,483	5,483	5,483	4,895	3,897	4,893	4,892	59,177

Elaboración: Propia

Tabla 4.61

Presupuesto de gasto de ventas totales (Parte 2)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Gastos de ventas directos	2,922	2,922	2,922	2,922	2,322	2,322	2,322	2,322	2,922	2,922	2,922	2,922	32,665
Mano de obra directa	3,448	3,129	3,129	2,052	3,129	3,129	3,129	3,129	3,129	2,052	3,129	3,129	35,712
Gastos de ventas indirectos	145	145	146	147	148	149	149	149	148	148	147	146	1,768
TOTAL	6,515	6,196	6,197	5,120	5,600	5,600	5,600	5,600	6,199	5,121	6,198	6,197	70,144

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Gastos de ventas directos	2,819	2,819	2,819	2,819	3,431	3,431	3,431	3,431	2,819	2,819	2,819	2,819	36,279
Mano de obra directa	3,896	3,379	3,379	2,216	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	2,216	3,379	3,379	38,741
Gastos de ventas indirectos	148	147	149	149	151	151	151	151	151	150	149	148	1,795
TOTAL	6,863	6,346	6,347	5,184	6,961	6,961	6,961	6,961	6,349	5,185	6,348	6,347	76,815

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Gastos de ventas directos	3,965	3,965	3,965	3,965	3,341	3,341	3,341	3,341	3,965	3,965	3,965	3,965	45,084
Mano de obra directa	4,394	3,650	3,650	2,393	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	2,393	3,650	3,650	42,027
Gastos de ventas indirectos	150	150	151	151	153	153	153	153	153	152	151	150	1,822
TOTAL	8,509	7,764	7,765	6,509	7,144	7,144	7,144	7,144	7,767	6,510	7,766	7,765	88,933

Elaboración: Propia

Tabla 4.62

Presupuesto de gasto de ventas totales anuales 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos de ventas directos	21,509	24,569	32,665	36,279	45,084
Mano de obra directa	33,111	32,866	35,712	38,741	42,027
Gastos de ventas indirectos	1,715	1,741	1,768	1,795	1,822
TOTAL	56,336	59,177	70,144	76,815	88,933

Elaboración: Propia

4.8. Presupuesto de Pagos de IGV – Operaciones

Tomando en cuenta que hay un IGV a favor por pre-operaciones de S/. 16,237.66

Tabla 4.63

Presupuesto de Pagos de IGV – Operaciones (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Ventas	-5,708	-5,618	-5,931	-6,064	-6,421	-6,555	-6,555	-6,555	-6,421	-6,243	-6,064	-5,841	-73,976
Compra de materiales directos	6	8	6	8	8	6	6	10	6	6	8	8	87
Compra de insumos	2,244	2,209	2,332	2,384	2,525	2,577	2,577	2,577	2,525	2,454	2,384	2,297	29,086
Compra de insumos indirectos	0	3	0	3	0	5	0	3	0	3	0	5	23
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
Gastos de marketing	357	357	357	357	253	253	253	253	357	357	357	357	3,872
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Luz, Agua, Telefono, etc	120	118	123	125	131	133	133	133	131	128	125	122	1,525
Mano de obra terceros	297	297	297	297	297	297	297	297	297	297	297	297	3,564
Gastos puesta en marcha del negocio	2,263												
Pago o crédito fiscal	15,818	13,192	10,378	7,488	4,282	999	-2,288	-3,281	-3,105	-2,997	-2,892	-2,741	-35,801

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Ventas	-9,065	-8,924	-9,419	-9,632	-10,198	-10,411	-10,411	-10,411	-10,198	-9,915	-9,632	-9,278	-117,495
Compra de materiales directos	6	9	6	8	9	6	6	10	6	6	9	8	89
Compra de insumos	3,564	3,509	3,704	3,787	4,010	4,093	4,093	4,093	4,010	3,898	3,787	3,648	46,197
Compra de insumos indirectos	0	3	0	3	0	5	0	3	0	3	0	5	24
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
Gastos de marketing	333	333	333	333	439	439	439	439	333	333	333	333	4,422
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, Agua, Telefono, etc	174	172	180	183	192	195	195	195	192	188	183	177	2,227
Mano de obra terceros	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	3,564
Compra de activo fijo nuevo													
Pago o crédito fiscal	-4,684	-4,596	-4,894	-5,015	-5,246	-5,369	-5,374	-5,367	-5,354	-5,184	-5,017	-4,788	-60,957

Elaboración: Propia

Tabla 4.63

Presupuesto de Pagos de IGV – Operaciones (Parte 2)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Ventas	-12,766	-12,566	-13,264	-13,563	-14,361	-14,660	-14,660	-14,660	-14,361	-13,962	-13,563	-13,065	-165,454
Compra de materiales directos	6	9	6	8	9	6	6	10	6	6	9	8	90
Compra de insumos	5,019	4,941	5,215	5,333	5,647	5,764	5,764	5,764	5,647	5,490	5,333	5,137	65,053
Compra de insumos indirectos	0	3	0	3	0	5	0	3	0	3	0	5	24
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Gastos de marketing	526	526	526	526	418	418	418	418	526	526	526	526	5,880
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, Agua, Telefono, etc	234	230	242	246	259	264	264	264	259	253	246	238	3,000
Mano de obra terceros	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	3,708
Compra de activo fijo nuevo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago o crédito fiscal	-6,671	-6,548	-6,966	-7,138	-7,719	-7,894	-7,899	-7,892	-7,614	-7,376	-7,140	-6,826	-87,683
	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Ventas	-16,813	-16,551	-17,470	-17,864	-18,915	-19,309	-19,309	-19,309	-18,915	-18,390	-17,864	-17,207	-217,916
Compra de materiales directos	6.48	8.90	6.48	8.09	8.90	6	6	11	6	6	9	8	92
Compra de insumos	6,611	6,507	6,869	7,024	7,437	7,592	7,592	7,592	7,437	7,230	7,024	6,766	85,680
Compra de insumos indirectos	0	3	0	3	0	6	0	3	0	3	0	6	25
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Gastos de marketing	507	507	507	507	618	618	618	618	507	507	507	507	6,530
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, Agua, Telefono, etc	299	295	309	316	332	339	339	339	332	324	316	305	3,845
Mano de obra terceros	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	3,782
Compra de activo fijo nuevo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago o crédito fiscal	-9,074	-8,914	-9,462	-9,691	-10,204	-10,434	-10,439	-10,432	-10,316	-10,003	-9,693	-9,284	-117,946
	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Ventas	-21,214	-20,882	-22,042	-22,539	-23,865	-24,363	-24,363	-24,363	-23,865	-23,202	-22,539	-21,711	-274,948
Compra de materiales directos	7	10	7	9	10	7	7	12	7	7	10	9	103
Compra de insumos	9,689	9,538	10,068	10,295	10,901	11,128	11,128	11,128	10,901	10,598	10,295	9,916	125,583
Compra de insumos indirectos	0	3	0	3	0	6	0	3	0	3	0	6	25
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Gastos de marketing	714	714	714	714	601	601	601	601	714	714	714	714	8,115
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, Agua, Telefono, etc	370	365	383	391	412	420	420	420	412	402	391	378	4,763
Mano de obra terceros	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	3,858
Compra de activo fijo nuevo	438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago o crédito fiscal	-9,673	-9,932	-10,549	-10,806	-11,620	-11,879	-11,884	-11,877	-11,510	-11,158	-10,808	-10,351	-132,485

Elaboración: Propia

4.8.1. Presupuesto de desembolso por Pagos de IGV – Operaciones

Tabla 4.64

Presupuesto de desembolso por Pagos de IGV - Operaciones

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Pago o crédito fiscal							-	2,288	3,281	3,105	2,997	2,892	14,562

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Pago o crédito fiscal	2,741	4,684	4,596	4,894	5,015	5,246	5,369	5,374	5,367	5,354	5,184	5,017	58,838

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Pago o crédito fiscal	4,788	6,671	6,548	6,966	7,138	7,719	7,894	7,899	7,892	7,614	7,376	7,140	85,645

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Pago o crédito fiscal	6,826	9,074	8,914	9,462	9,691	10,204	10,434	10,439	10,432	10,316	10,003	9,693	115,487

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Pago o crédito fiscal	9,284	9,673	9,932	10,549	10,806	11,620	11,879	11,884	11,877	11,510	11,158	10,808	130,980

Elaboración: Propia

4.9. Presupuesto de pagos mensuales de Impuesto a la Renta

Se consideraron las nuevas tasas de impuesto a la renta, del 28% para el 2016, 27% para el 2017 y 2018, y 26% para el 2019 y 2020

Tabla 4.65

Presupuesto de pagos mensuales de Impuesto a la Renta

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Ventas netas	31,709	31,213	32,947	33,691	35,672	36,416	36,416	36,416	35,672	34,681	33,691	32,452	410,975
IR Pago a cuenta	-444	-437	-461	-472	-499	-510	-510	-510	-499	-486	-472	-454	-5,753
IR Anual													26,369
IR Regularización													-
	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Ventas netas	50,363	49,576	52,330	53,510	56,658	57,839	57,839	57,839	56,658	55,084	53,510	51,543	652,749
IR Pago a cuenta	-705	-694	-733	-749	-793	-810	-810	-810	-793	-771	-749	-722	-9,138
IR Anual													-15,759
IR Regularización													25,502
	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Ventas netas	70,920	69,812	73,690	75,352	79,785	81,447	81,447	81,447	79,785	77,568	75,352	72,582	919,187
IR Pago a cuenta	-993	-977	-1,660	-1,698	-1,798	-1,835	-1,835	-1,835	-1,798	-1,748	-1,698	-1,635	-19,510
IR Anual													-51,390
IR Regularización													-31,880
	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Ventas netas	93,407	91,948	97,056	99,245	105,083	107,272	107,272	107,272	105,083	102,164	99,245	95,596	1,210,646
IR Pago a cuenta	-2,105	-2,072	-5,064	-5,179	-5,483	-5,597	-5,597	-5,597	-5,483	-5,331	-5,179	-4,988	-57,675
IR Anual													-88,530
IR Regularización													-30,855
	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Ventas netas	117,853	116,012	122,457	125,219	132,585	135,347	135,347	135,347	132,585	128,902	125,219	120,616	1,527,491
IR Pago a cuenta	-6,149	-6,053	-8,358	-8,546	-9,049	-9,237	-9,237	-9,237	-9,049	-8,797	-8,546	-8,232	-100,491
IR Anual													-103,002
IR Regularización													-2,511

Elaboración: Propia

4.9.1. Presupuesto de desembolso de pagos mensuales de Impuesto a la Renta

Tabla 4.66

Presupuesto de desembolso de pagos mensuales de Impuesto a la Renta

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
IR desembolso		444	437	461	472	499	510	510	510	499	486	472	5,299

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
IR desembolso	454	705	694	733	749	793	810	810	810	793	771	749	8,871

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
IR desembolso	722	993	977	1,660	1,698	1,798	1,835	1,835	1,835	1,798	1,748	1,698	18,596

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
IR desembolso	1,635	2,105	2,072	5,064	5,179	5,483	5,597	5,597	5,597	5,483	5,331	5,179	54,322

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
IR desembolso	4,988	6,149	6,053	8,358	8,546	9,049	9,237	9,237	9,237	9,049	8,797	8,546	97,247

Elaboración: Propia

4.9.2. Presupuesto de desembolso de pagos anuales de Impuesto a la Renta

Tabla 4.67

Presupuesto de desembolso de pagos anuales de Impuesto a la Renta

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
IR anual													-

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
IR anual													-

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
IR anual													-

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
IR anual			31,880										31,880

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
IR anual			30,855										30,855

Elaboración: Propia

4.10. Financiamiento

4.10.1. Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento estarán compuestas por préstamos bancarios y aporte de efectivo por parte de socios.

4.10.2. Estructura de financiamiento

La estructura de financiamiento definida es la siguiente:

	(S/.)
Prestamo bancario	65,000.00
Socios	131,000.00
Total Inversión	196,000.00

Aporte de cada socio **65,500.00**

Deuda	33.16%
Patrimonio	66.84%
	100.00%

Ratio Deuda/Patrimonio **49.62%**

4.10.3. Cronograma de pagos por préstamo bancario

Tomando en cuenta los siguientes datos para la corrida de los cronogramas de pagos por 2 préstamos bancarios:

Tabla 4.68

Cronograma de pagos por préstamo bancario N° 01

Tasa efectiva anual:	20.69%							
Tasa de costo efectivo anual:	20.69%							
Monto solicitado	25,000	soles/dólares				TCEA	20.69%	
Plazo del crédito	24	meses						
Tasa de interés	20.69%	TEA						

		Totales	5,232	25,000	30,232	-	-	30,232	
Cuota	Mes / Año	Saldo inicial	Interés	Capital	Cuota	Saldo final	Seguros	Cargos por mes	Pago del mes
1	Jan-16	25,000	395	865	1,260	24,135	-	-	1,260
2	Feb-16	24,135	381	878	1,259.65	23,257	-	-	1,260
3	Mar-16	23,257	367	892	1,259.65	22,364	-	-	1,260
4	Apr-16	22,364	353	906	1,259.65	21,458	-	-	1,260
5	May-16	21,458	339	921	1,259.65	20,537	-	-	1,260
6	Jun-16	20,537	324	935	1,259.65	19,602	-	-	1,260
7	Jul-16	19,602	310	950	1,259.65	18,652	-	-	1,260
8	Aug-16	18,652	295	965	1,259.65	17,687	-	-	1,260
9	Sep-16	17,687	279	980	1,259.65	16,707	-	-	1,260
10	Oct-16	16,707	264	996	1,259.65	15,711	-	-	1,260
11	Nov-16	15,711	248	1,012	1,259.65	14,699	-	-	1,260
12	Dec-16	14,699	232	1,027	1,259.65	13,672	-	-	1,260
13	Jan-17	13,672	216	1,044	1,259.65	12,628	-	-	1,260
14	Feb-17	12,628	199	1,060	1,259.65	11,568	-	-	1,260
15	Mar-17	11,568	183	1,077	1,259.65	10,491	-	-	1,260
16	Apr-17	10,491	166	1,094	1,259.65	9,397	-	-	1,260
17	May-17	9,397	148	1,111	1,259.65	8,286	-	-	1,260
18	Jun-17	8,286	131	1,129	1,259.65	7,157	-	-	1,260
19	Jul-17	7,157	113	1,147	1,259.65	6,010	-	-	1,260
20	Aug-17	6,010	95	1,165	1,259.65	4,846	-	-	1,260
21	Sep-17	4,846	77	1,183	1,259.65	3,663	-	-	1,260
22	Oct-17	3,663	58	1,202	1,259.65	2,461	-	-	1,260
23	Nov-17	2,461	39	1,221	1,259.65	1,240	-	-	1,260
24	Dec-17	1,240	20	1,240	1,259.65	-	-	-	1,260

Elaboración: Propia

Tabla 4.68

Cronograma de pagos por préstamo bancario N° 02

Tasa efectiva anual:	20.69%							
Tasa de costo efectivo anual:	20.69%							
Monto solicitado	40,000	soles/dólares				TCEA	20.69%	
Plazo del crédito	24	meses						
Tasa de interés	0	TEA						

		Totales	8,371	40,000	48,371	-	-	48,371	
Cuota	Mes / Año	Saldo inicial	Interés	Capital	Cuota	Saldo final	Seguros	Cargos por mes	Pago del mes
1	Oct-16	40,000	632	1,384	2,015	38,616	-	-	2,015
2	Nov-16	38,616	610	1,406	2,015	37,211	-	-	2,015
3	Dec-16	37,211	588	1,428	2,015	35,783	-	-	2,015
4	Jan-17	35,783	565	1,450	2,015	34,333	-	-	2,015
5	Feb-17	34,333	542	1,473	2,015	32,860	-	-	2,015
6	Mar-17	32,860	519	1,496	2,015	31,363	-	-	2,015
7	Apr-17	31,363	495	1,520	2,015	29,843	-	-	2,015
8	May-17	29,843	471	1,544	2,015	28,299	-	-	2,015
9	Jun-17	28,299	447	1,568	2,015	26,731	-	-	2,015
10	Jul-17	26,731	422	1,593	2,015	25,137	-	-	2,015
11	Aug-17	25,137	397	1,618	2,015	23,519	-	-	2,015
12	Sep-17	23,519	371	1,644	2,015	21,875	-	-	2,015
13	Oct-17	21,875	346	1,670	2,015	20,205	-	-	2,015
14	Nov-17	20,205	319	1,696	2,015	18,509	-	-	2,015
15	Dec-17	18,509	292	1,723	2,015	16,786	-	-	2,015
16	Jan-18	16,786	265	1,750	2,015	15,035	-	-	2,015
17	Feb-18	15,035	237	1,778	2,015	13,257	-	-	2,015
18	Mar-18	13,257	209	1,806	2,015	11,451	-	-	2,015
19	Apr-18	11,451	181	1,835	2,015	9,617	-	-	2,015
20	May-18	9,617	152	1,864	2,015	7,753	-	-	2,015
21	Jun-18	7,753	122	1,893	2,015	5,860	-	-	2,015
22	Jul-18	5,860	93	1,923	2,015	3,937	-	-	2,015
23	Aug-18	3,937	62	1,953	2,015	1,984	-	-	2,015
24	Sep-18	1,984	31	1,984	2,015	-	-	-	2,015

Elaboración: Propia

4.10.4. Gastos por intereses

Tabla 4.69

Gastos por intereses

	Jan-16	Feb-16	Mar-16	Apr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Aug-16	Sep-16	Oct-16	Nov-16	Dec-16	TOTAL
Intereses prestamo bancario	395	381	367	353	339	324	310	295	279	896	858	820	5,617
	Jan-17	Feb-17	Mar-17	Apr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Aug-17	Sep-17	Oct-17	Nov-17	Dec-17	TOTAL
Intereses prestamo bancario	781	742	702	661	620	578	536	492	448	404	358	312	6,636
	Jan-18	Feb-18	Mar-18	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	TOTAL
Intereses prestamo bancario	265	237	209	181	152	122	93	62	31	-			1,353

Elaboración: Propia

4.11. Estados Financieros

4.11.1. Estado de resultados mensualizado y anual

Tabla 4.70

Estado de resultados mensualizado (Parte 1)

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
Ventas netas	31,709	31,213	32,947	33,691	35,672	36,416	36,416	36,416	35,672	34,681	33,691	32,452	410,975
Costo de ventas	-21,615	-21,440	-22,118	-22,442	-23,239	-23,555	-23,528	-23,563	-23,226	-22,837	-22,433	-21,952	-271,948
Utilidad Bruta	10,094	9,774	10,829	11,248	12,434	12,860	12,887	12,853	12,446	11,845	11,258	10,500	139,028
Gastos Administrativos	-25,786	-13,210	-13,214	-13,215	-13,219	-13,220	-13,220	-13,220	-13,219	-13,217	-13,215	-13,296	-171,251
Gastos de Ventas	-4,885	-4,885	-4,886	-4,886	-4,311	-4,312	-4,312	-4,312	-4,888	-4,887	-4,886	-4,885	-56,336
Utilidad Operativa	-20,577	-8,321	-7,270	-6,853	-5,097	-4,672	-4,645	-4,679	-5,660	-6,259	-6,844	-7,682	-88,559
Gastos Financieros	-395	-381.21	-367.33	-353.24	-338.92	-324.38	-309.61	-294.60	-279.36	-895.66	-858.08	-819.91	-5,617.18
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	-20,972	-8,702	-7,637	-7,206	-5,435	-4,996	-4,954	-4,974	-5,939	-7,155	-7,702	-8,502	-94,176
Impuestos a la Renta												26,369	26,369
Utilidad Neta	-20,972	-8,702	-7,637	-7,206	-5,435	-4,996	-4,954	-4,974	-5,939	-7,155	-7,702	17,867	-67,807

Elaboración: Propia

Tabla 4.70

Estado de resultados mensualizado (Parte 2)

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
Ventas netas	50,363	49,576	52,330	53,510	56,658	57,839	57,839	57,839	56,658	55,084	53,510	51,543	652,749
Costo de ventas	-29,921	-29,352	-30,447	-28,011	-32,224	-32,720	-32,692	-32,727	-32,211	-28,748	-30,941	-30,163	-370,158
Utilidad Bruta	20,442	20,224	21,883	25,500	24,434	25,119	25,147	25,111	24,447	26,336	22,569	21,380	282,591
Gastos Administrativos	-13,909	-13,638	-13,641	-9,863	-13,647	-13,648	-13,648	-13,648	-13,647	-11,755	-13,643	-13,726	-158,414
Gastos de Ventas	-4,987	-4,892	-4,893	-3,896	-5,483	-5,483	-5,483	-5,483	-4,895	-3,897	-4,893	-4,892	-59,177
Utilidad Operativa	1,546	1,694	3,348	11,741	5,305	5,988	6,015	5,980	5,906	10,684	4,033	2,762	65,001
Gastos Financieros	-781	-742	-702	-661	-620	-578	-536	-492	-448	-404	-358	-312	-6,636
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	765	952	2,646	11,079	4,685	5,409	5,480	5,487	5,457	10,281	3,675	2,449	58,365
Impuestos a la Renta												-15,759	-15,759
Utilidad Neta	765	952	2,646	11,079	4,685	5,409	5,480	5,487	5,457	10,281	3,675	-13,309	42,607

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
Ventas netas	70,920	69,812	73,690	75,352	79,785	81,447	81,447	81,447	79,785	77,568	75,352	72,582	919,187
Costo de ventas	-39,651	-38,302	-39,857	-37,383	-42,357	-43,050	-43,021	-43,058	-42,343	-38,392	-40,548	-39,442	-487,405
Utilidad Bruta	31,269	31,509	33,833	37,969	37,428	38,397	38,425	38,389	37,441	39,177	34,804	33,140	431,782
Gastos Administrativos	-15,492	-14,584	-14,587	-10,506	-14,593	-14,594	-14,594	-14,594	-14,593	-12,550	-14,589	-14,673	-169,950
Gastos de Ventas	-6,515	-6,196	-6,197	-5,120	-5,600	-5,600	-5,600	-5,600	-6,199	-5,121	-6,198	-6,197	-70,144
Utilidad Operativa	9,261	10,729	13,048	22,342	17,236	18,203	18,231	18,195	16,649	21,506	14,017	12,270	191,687
Gastos Financieros	-265	-237	-209	-181	-152	-122	-93	-62	-31	-	-	-	-1,353
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	8,996	10,492	12,839	22,161	17,084	18,080	18,138	18,133	16,618	21,506	14,017	12,270	190,334
Impuestos a la Renta												-51,390	-51,390
Utilidad Neta	8,996	10,492	12,839	22,161	17,084	18,080	18,138	18,133	16,618	21,506	14,017	-39,120	138,944

Elaboración: Propia

Tabla 4.70

Estado de resultados mensualizado (Parte 3)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
Ventas netas	93,407	91,948	97,056	99,245	105,083	107,272	107,272	107,272	105,083	102,164	99,245	95,596	1,210,646
Costo de ventas	-50,149	-48,084	-50,141	-47,629	-53,432	-54,341	-54,312	-54,349	-53,418	-48,934	-51,049	-49,583	-615,420
Utilidad Bruta	43,258	43,864	46,915	51,616	51,652	52,932	52,961	52,924	51,665	53,230	48,197	46,013	595,225
Gastos Administrativos	-16,712	-15,241	-15,245	-10,837	-15,250	-15,252	-15,252	-15,252	-15,250	-13,044	-15,246	-15,332	-177,912
Gastos de Ventas	-6,863	-6,346	-6,347	-5,184	-6,961	-6,961	-6,961	-6,961	-6,349	-5,185	-6,348	-6,347	-76,815
Utilidad Operativa	19,683	22,277	25,323	35,595	29,441	30,719	30,748	30,711	30,066	35,001	26,603	24,334	340,499
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	19,683	22,277	25,323	35,595	29,441	30,719	30,748	30,711	30,066	35,001	26,603	24,334	340,499
Impuestos a la Renta												-88,530	-88,530
Utilidad Neta	19,683	22,277	25,323	35,595	29,441	30,719	30,748	30,711	30,066	35,001	26,603	-64,196	251,969

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
Ventas netas	117,853	116,012	122,457	125,219	132,585	135,347	135,347	135,347	132,585	128,902	125,219	120,616	1,527,491
Costo de ventas	-69,087	-66,092	-69,104	-66,729	-73,899	-75,217	-75,188	-75,228	-73,884	-68,590	-70,423	-68,275	-851,717
Utilidad Bruta	48,766	49,920	53,353	58,490	58,686	60,130	60,159	60,120	58,701	60,313	54,796	52,341	675,774
Gastos Administrativos	-18,412	-16,295	-16,299	-11,538	-16,304	-16,306	-16,306	-16,306	-16,304	-13,921	-16,300	-16,388	-190,680
Gastos de Ventas	-8,509	-7,764	-7,765	-6,509	-7,144	-7,144	-7,144	-7,144	-7,767	-6,510	-7,766	-7,765	-88,933
Utilidad Operativa	21,845	25,861	29,289	40,442	35,238	36,680	36,709	36,670	34,629	39,881	30,730	28,188	396,162
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	21,845	25,861	29,289	40,442	35,238	36,680	36,709	36,670	34,629	39,881	30,730	28,188	396,162
Impuestos a la Renta												-103,002	-103,002
Utilidad Neta	21,845	25,861	29,289	40,442	35,238	36,680	36,709	36,670	34,629	39,881	30,730	-74,814	293,160

Elaboración: Propia

Tabla 4.71

Estado de resultados anual 2016 – 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas netas	410,975	652,749	919,187	1,210,646	1,527,491
Costo de ventas	-271,948	-370,158	-487,405	-615,420	-851,717
Utilidad Bruta	139,028	282,591	431,782	595,225	675,774
Gastos Administrativos	-171,251	-158,414	-169,950	-177,912	-190,680
Gastos de Ventas	-56,336	-59,177	-70,144	-76,815	-88,933
Utilidad Operativa	-88,559	65,001	191,687	340,499	396,162
Gastos Financieros	-5,617	-6,636	-1,353	-	-
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	-94,176	58,365	190,334	340,499	396,162
Impuestos a la Renta	26,369	-15,759	-51,390	-88,530	-103,002
Utilidad Neta	-67,807	42,607	138,944	251,969	293,160

Elaboración: Propia

4.11.2. Estado de situación financiera

Tabla 4.72

Estado de situación financiera (Parte 1)

	MES CERO	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
ACTIVO													
ACTIVO CORRIENTE													
Caja Bancos	28,553	18,901	16,677	15,821	15,415	11,997	14,126	5,089	3,151	40,795	35,899	22,808	26,294
IGV	16,238	15,818	13,192	10,378	7,488	4,282	999	-2,288	-3,281	-3,105	-2,997	-2,892	-2,741
Imp a la Renta pagado por adelantado			444	881	1,342	1,814	2,313	2,823	3,333	3,843	4,342	4,827	5,299
Total Activo Corriente	44,791	34,719	30,313	27,080	24,245	18,092	17,439	5,624	3,203	41,533	37,244	24,744	28,852
Activo No Corriente													
Activo Fijo	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209
Depreciación Acumulada	-	779	1,559	2,338	3,118	3,897	4,677	5,456	6,235	7,015	7,794	8,574	9,353
IR Diferido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,369
Total Activo No Corriente	90,209	89,430	88,650	87,871	87,092	86,312	85,533	84,753	83,974	83,194	82,415	81,636	107,225
TOTAL ACTIVOS	135,000	124,149	118,963	114,951	111,337	104,404	102,971	90,377	87,177	124,728	119,659	106,379	136,078
PASIVO													
Pasivo Corriente													
Beneficios por pagar	-	3,378	6,756	10,133	13,511	11,911	15,289	5,867	9,244	12,622	16,000	11,911	2,489
Vacaciones por pagar	-	1,067	2,133	3,200	4,267	5,333	6,400	7,467	8,533	9,600	10,667	11,733	12,800
Otras cuentas por pagar empleados		3,019	3,019	3,019	3,019	3,019	3,019	4,644	3,019	3,019	3,019	3,019	4,644
Otras cuentas por pagar comerciales		825	776	849	903	860	914	954	874	900	921	783	799
Otras cuentas por pagar varias		2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697
Deuda a corto plazo	-	11,507	11,689	11,873	12,061	12,251	12,445	12,642	12,841	31,169	31,661	32,161	32,669
Total Pasivo Corriente	-	22,492	27,069	31,771	36,457	36,071	40,763	34,270	37,208	60,007	64,965	62,304	56,099
Pasivo No Corriente													
Deuda a Largo Plazo	25,000	12,628	11,568	10,491	9,397	8,286	7,157	6,010	4,846	25,538	22,666	19,749	16,786
Total Pasivo No Corriente	25,000	12,628	11,568	10,491	9,397	8,286	7,157	6,010	4,846	25,538	22,666	19,749	16,786
TOTAL PASIVOS	25,000	35,120	38,637	42,262	45,854	44,357	47,920	40,280	42,054	85,544	87,631	82,053	72,884
PATRIMONIO													
Capital Social	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	131,000
Resultados Acumulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados del Ejercicio	-	-20,972	-29,674	-37,311	-44,517	-49,953	-54,949	-59,903	-64,877	-70,817	-77,972	-85,673	-67,807
TOTAL PATRIMONIO	110,000	89,028	80,326	72,689	65,483	60,047	55,051	50,097	45,123	39,183	32,028	24,327	63,193
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	135,000	124,149	118,963	114,951	111,337	104,404	102,971	90,377	87,177	124,728	119,659	106,379	136,078

Elaboración: Propia

Tabla 4.72

Estado de situación financiera (Parte 2)

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja Bancos	31,111	34,126	39,342	44,988	44,207	51,758	47,447	52,993	60,264	66,445	63,718	55,943
IGV												
Imp a la Renta pagado por adelantado	5,753	6,459	7,153	7,885	8,634	9,427	10,237	11,047	11,857	12,650	13,421	14,170
Total Activo Corriente	36,864	40,585	46,494	52,873	52,841	61,185	57,684	64,039	72,121	79,095	77,139	70,113
Activo No Corriente												
Activo Fijo	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209
Depreciación Acumulada	10,132	10,912	11,691	12,471	13,250	14,030	14,809	15,588	16,368	17,147	17,927	18,706
IR Diferido	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	26,369	10,611
Total Activo No Corriente	106,446	105,667	104,887	104,108	103,328	102,549	101,769	100,990	100,211	99,431	98,652	82,114
TOTAL ACTIVOS	143,310	146,251	151,381	156,980	156,169	163,734	159,453	165,029	172,331	178,526	175,791	152,226
PASIVO												
Pasivo Corriente												
Beneficios por pagar	6,036	9,582	13,129	16,676	12,507	16,053	6,160	9,707	13,253	16,800	12,507	2,613
Vacaciones por pagar	14,560	15,680	16,800	10,203	11,323	12,443	13,563	14,683	15,803	11,200	12,320	13,440
Otras cuentas por pagar empleados	3,179	3,179	3,179	3,179	3,179	3,179	4,886	3,179	3,179	3,179	3,179	4,886
IGV por pagar	4,684	4,596	4,894	5,015	5,246	5,369	5,374	5,367	5,354	5,184	5,017	4,788
Otras cuentas por pagar comerciales	1,181	1,126	1,218	1,281	1,259	1,322	1,363	1,281	1,300	1,311	1,159	1,163
Otras cuentas por pagar varias	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751	2,751
Deuda a corto plazo	31,926	31,170	30,403	29,624	28,832	28,027	27,211	26,381	25,538	22,666	19,749	16,786
Total Pasivo Corriente	64,317	68,084	72,373	68,728	65,095	69,144	61,306	63,348	67,177	63,091	56,681	46,426
Pasivo No Corriente												
Deuda a Largo Plazo	15,035	13,257	11,451	9,617	7,753	5,860	3,937	1,984	-	-	-	-
Total Pasivo No Corriente	15,035	13,257	11,451	9,617	7,753	5,860	3,937	1,984	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	79,352	81,341	83,825	78,344	72,849	75,004	65,244	65,332	67,177	63,091	56,681	46,426
PATRIMONIO												
Capital Social	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000
Resultados Acumulados	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807	-67,807
Resultados del Ejercicio	765	1,717	4,363	15,442	20,127	25,537	31,016	36,504	41,961	52,242	55,916	42,607
TOTAL PATRIMONIO	63,958	64,910	67,557	78,636	83,321	88,730	94,210	99,697	105,154	115,435	119,110	105,800
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	143,310	146,251	151,381	156,980	156,169	163,734	159,453	165,029	172,331	178,526	175,791	152,226

Elaboración: Propia

Tabla 4.72

Estado de situación financiera (Parte 3)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja Bancos	71,354	84,709	101,116	117,513	129,178	149,634	157,208	175,439	193,789	212,898	222,118	225,512
IGV												
Imp a la Renta pagado por adelantando	14,892	15,884	16,862	18,522	20,220	22,018	23,853	25,688	27,523	29,321	31,069	32,766
Total Activo Corriente	86,245	100,593	117,978	136,035	149,398	171,651	181,061	201,127	221,312	242,219	253,186	258,278
Activo No Corriente												
Activo Fijo	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209
Depreciación Acumulada	19,485	20,265	21,044	21,824	22,603	23,383	24,162	24,941	25,721	26,500	27,280	28,059
IR Diferido	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611	10,611
Total Activo No Corriente	81,334	80,555	79,775	78,996	78,217	77,437	76,658	75,878	75,099	74,320	73,540	62,150
TOTAL ACTIVOS	167,580	181,148	197,753	215,031	227,614	249,089	257,719	277,005	296,411	316,538	326,726	320,428
PASIVO												
Pasivo Corriente												
Beneficios por pagar	6,444	10,274	14,105	17,935	13,507	17,338	6,653	10,483	14,314	18,144	13,507	2,822
Vacaciones por pagar	16,800	18,010	19,219	12,094	13,304	14,513	15,723	16,932	18,142	13,171	14,381	15,590
Otras cuentas por pagar empleados	3,454	3,454	3,454	3,454	3,454	3,454	5,297	3,454	3,454	3,454	3,454	5,297
IGV por pagar	6,671	6,548	6,966	7,138	7,719	7,894	7,899	7,892	7,614	7,376	7,140	6,826
Otras cuentas por pagar comerciales	1,573	1,511	1,626	1,699	1,699	1,772	1,813	1,730	1,740	1,740	1,574	1,563
Otras cuentas por pagar varias	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
IR x Pagar												40,780
Deuda a corto plazo	15,035	13,257	11,451	9,617	7,753	5,860	3,937	1,984				
Total Pasivo Corriente	52,784	55,860	59,626	54,743	50,242	53,636	44,128	45,282	48,070	46,691	42,862	75,684
Pasivo No Corriente												
Deuda a Largo Plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Pasivo No Corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	52,784	55,860	59,626	54,743	50,242	53,636	44,128	45,282	48,070	46,691	42,862	75,684
PATRIMONIO												
Capital Social	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000
Resultados Acumulados	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200	-25,200
Resultados del Ejercicio	8,996	19,488	32,327	54,488	71,572	89,652	107,790	125,923	142,541	164,047	178,064	138,944
TOTAL PATRIMONIO	114,796	125,288	138,127	160,288	177,372	195,452	213,591	231,723	248,341	269,847	283,864	244,744
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	167,580	181,148	197,753	215,031	227,614	249,089	257,719	277,005	296,411	316,538	326,726	320,428

Elaboración: Propia

Tabla 4.72

Estado de situación financiera (Parte 4)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja Bancos	254,390	280,463	310,532	338,503	291,411	323,091	340,734	369,896	400,380	429,028	447,345	458,511
IGV												
Imp a la Renta pagado por adelantado	34,402	36,506	-2,202	2,863	8,041	13,524	19,122	24,719	30,317	35,800	41,131	46,309
IR Diferido												
Total Activo Corriente	288,792	316,969	308,330	341,366	299,452	336,615	359,856	394,615	430,696	464,828	488,476	504,820
Activo No Corriente												
Activo Fijo	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209	90,209
Depreciación Acumulada	28,838	29,618	30,397	31,177	31,956	32,736	33,515	34,294	35,074	35,853	36,633	37,412
Total Activo No Corriente	61,371	60,591	59,812	59,032	58,253	57,474	56,694	55,915	55,135	54,356	53,577	52,797
TOTAL ACTIVOS	350,163	377,561	368,142	400,399	357,705	394,089	416,550	450,530	485,832	519,184	542,052	557,617
PASIVO												
Pasivo Corriente												
Beneficios por pagar	6,867	10,912	14,957	19,002	14,496	18,541	6,909	10,954	14,999	19,044	14,496	2,864
Vacaciones por pagar	20,380	21,687	22,993	15,298	16,604	17,911	19,217	20,523	21,830	16,461	17,768	19,074
Otras cuentas por pagar empleados	3,770	3,770	3,770	3,770	3,770	3,770	5,761	3,770	3,770	3,770	3,770	5,761
IGV por pagar	9,074	8,914	9,462	9,691	10,204	10,434	10,439	10,432	10,316	10,003	9,693	9,284
Otras cuentas por pagar comerciales	2,002	1,932	2,071	2,154	2,180	2,263	2,306	2,221	2,222	2,209	2,027	2,001
Otras cuentas por pagar varias	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862
IR x Pagar 3era Categoría	40,780	40,780	-									88,530
IR x Pagar Dividendos				6,461								
Dividendos por pagar				63,011								
Deuda a corto plazo												
Total Pasivo Corriente	85,735	90,857	56,115	122,249	50,115	55,780	47,494	50,763	55,999	54,350	50,615	130,376
Pasivo No Corriente												
Deuda a Largo Plazo												
Total Pasivo No Corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	85,735	90,857	56,115	122,249	50,115	55,780	47,494	50,763	55,999	54,350	50,615	130,376
PATRIMONIO												
Capital Social	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000
Resultados Acumulados	113,744	113,744	113,744	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272
Resultados del Ejercicio	19,683	41,960	67,283	102,877	132,318	163,037	193,784	224,495	254,561	289,562	316,165	251,969
TOTAL PATRIMONIO	264,427	286,704	312,027	278,149	307,590	338,309	369,056	399,767	429,833	464,834	491,437	427,241
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	350,163	377,561	368,142	400,399	357,705	394,089	416,550	450,530	485,832	519,184	542,052	557,617

Elaboración: Propia

Tabla 4.72

Estado de situación financiera (Parte 5)

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja Bancos	483,793	510,248	498,609	527,888	426,972	461,522	480,826	512,577	544,157	573,965	592,632	603,556
IGV												
Imp a la Renta pagado por adelantado	51,297	57,447	17,191	25,549	34,095	43,143	52,381	61,618	70,855	79,904	88,701	97,247
IR Diferido												
Total Activo Corriente	535,091	567,695	515,800	553,437	461,067	504,665	533,206	574,195	615,012	653,869	681,333	700,803
Activo No Corriente												
Activo Fijo	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645	92,645
Depreciación Acumulada	38,196	38,980	39,764	40,548	41,332	42,116	42,900	43,684	44,468	45,252	46,036	46,820
Total Activo No Corriente	54,449	53,664	52,880	52,096	51,312	50,528	49,744	48,960	48,176	47,392	46,608	45,824
TOTAL ACTIVOS	589,539	621,360	568,680	605,533	512,379	555,194	582,950	623,156	663,188	701,262	727,941	746,628
PASIVO												
Pasivo Corriente												
Beneficios por pagar	7,233	11,602	15,970	20,339	15,656	20,024	7,462	11,831	16,199	20,568	15,656	3,094
Vacaciones por pagar	25,501	26,912	28,323	20,012	21,423	22,834	24,245	25,656	27,067	21,269	22,680	24,091
Otras cuentas por pagar empleados	4,129	4,129	4,129	4,129	4,129	4,129	6,279	4,129	4,129	4,129	4,129	6,279
IGV por pagar	9,673	9,932	10,549	10,806	11,620	11,879	11,884	11,877	11,510	11,158	10,808	10,351
Otras cuentas por pagar comerciales	2,468	2,390	2,554	2,650	2,702	2,797	2,841	2,754	2,745	2,719	2,520	2,476
Otras cuentas por pagar varias	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919	2,919
IR x Pagar 3era Categoría	88,530	88,530										103,002
IR x Pagar Dividendos				11,717								
Dividendos x Pagar				114,268								
Deuda a corto plazo												
Total Pasivo Corriente	140,453	146,413	64,444	186,840	58,448	64,583	55,630	59,166	64,569	62,762	58,711	152,211
Pasivo No Corriente												
Deuda a Largo Plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Pasivo No Corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	140,453	146,413	64,444	186,840	58,448	64,583	55,630	59,166	64,569	62,762	58,711	152,211
PATRIMONIO												
Capital Social	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000
Resultados Acumulados	296,241	296,241	296,241	170,257	170,257	170,257	170,257	170,257	170,257	170,257	170,257	170,257
Resultados del Ejercicio	21,845	47,706	76,994	117,437	152,674	189,354	226,064	262,733	297,362	337,243	367,973	293,160
TOTAL PATRIMONIO	449,086	474,947	504,236	418,693	453,931	490,611	527,320	563,990	598,619	638,500	669,230	594,416
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	589,539	621,360	568,680	605,533	512,379	555,194	582,950	623,156	663,188	701,262	727,941	746,628

Elaboración: Propia

Tabla 4.73

Estado de situación financiera anual 2016 – 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
Caja Bancos	26,294	55,943	225,512	458,511	603,556
Imp a la Renta pagado por adelantado	5,299	14,170	32,766	46,309	97,247
Total Activo Corriente	28,852	70,113	258,278	504,820	700,803
Activo No Corriente					
Activo Fijo	90,209	90,209	90,209	90,209	92,645
Depreciación Acumulada	9,353	18,706	28,059	37,412	46,820
IR Diferido	26,369	10,611	-	-	-
Total Activo No Corriente	107,225	82,114	62,150	52,797	45,824
TOTAL ACTIVOS	136,078	152,226	320,428	557,617	746,628
PASIVO					
Pasivo Corriente					
Beneficios por pagar	2,489	2,613	2,822	2,864	3,094
Vacaciones por pagar	12,800	13,440	15,590	19,074	24,091
Otras cuentas por pagar empleados	4,644	4,886	5,297	5,761	6,279
IGV por pagar	2,741	4,788	6,826	9,284	10,351
Otras cuentas por pagar comerciales	799	1,163	1,563	2,001	2,476
Otras cuentas por pagar varias	2,697	2,751	2,806	2,862	2,919
IR x Pagar			40,780	88,530	103,002
Deuda a corto plazo	32,669	16,786	-	-	-
Total Pasivo Corriente	58,839	46,426	75,684	130,376	152,211
Pasivo No Corriente					
Deuda a Largo Plazo	16,786	-	-	-	-
Total Pasivo No Corriente	16,786	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	72,884	46,426	75,684	130,376	152,211
PATRIMONIO					
Capital Social	131,000	131,000	131,000	131,000	131,000
Resultados Acumulados	-	-67,807	-25,200	44,272	170,257
Resultados del Ejercicio	-67,807	42,607	138,944	251,969	293,160
TOTAL PATRIMONIO	63,193	105,800	244,744	427,241	594,416
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	136,078	152,226	320,428	557,617	746,628

Elaboración: Propia

4.12. Flujo de caja

Tabla 4.74

Flujo de caja (Parte 1)

	MES CERO	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS														
Ingreso por ventas contado		37,416	36,832	38,878	39,755	42,093	42,970	42,970	42,970	42,093	40,924	39,755	38,293	484,951
Aporte de capital	110,000												21,000	21,000
Prestamo bancario	25,000									40,000				40,000
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	135,000	37,416	36,832	38,878	39,755	42,093	42,970	42,970	42,970	82,093	40,924	39,755	59,293	545,951
	-													
ACTIVO FIJO	106,447													
EGRESOS OPERATIVOS		45,809	37,796	38,474	38,901	44,252	39,581	50,748	43,648	43,190	42,545	49,571	52,532	512,210
Compra de materiales directos		40	55	40	50	55	40	40	65	40	40	55	50	570
Compra de insumos		14,711	14,482	15,286	15,631	16,550	16,895	16,895	16,895	16,550	16,091	15,631	15,056	190,673
Compra de insumos indirectos		2	18,00	2,00	18,00	2	34,00	2,00	18,00	2,00	18,00	2,00	34,00	152
Extintor y botiquin		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,00	99
Gastos de marketing		1,592	2,342	2,342	2,342	1,662	1,662	1,662	1,662	2,342	2,342	2,342	2,342	24,631
Compra de materiales administración		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, agua, telefono, gas, etc.		-	865	776	809	943	860	874	994	874	860	1,001	823	9,678
Mano de Obra directa		4,802	6,078	6,078	6,078	8,216	6,078	10,879	6,776	6,078	6,078	9,286	10,879	87,303
Mano de Obra Administrativa		4,665	5,967	5,967	5,967	8,067	5,967	10,681	6,653	5,967	5,967	9,117	10,681	85,666
Mano de Obra Venta		1,659	2,100	2,100	2,100	2,838	2,100	3,758	2,341	2,100	2,100	3,208	3,758	30,159
Mano de Obra Subcontratada		-	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	21,417
Alquiler		3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	42,000
Gastos puesta en marcha negocio		14,838												
Pago de IGV		-	-	-	-	-	-	-	2,288	3,281	3,105	2,997	2,892	14,562
Impuesto a la Renta (Pago a cuenta)		-	444	437	461	472	499	510	510	510	499	486	472	5,299
Impuesto a la Renta (Regularización)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EGRESOS FINANCIEROS		1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	3,275	3,275	3,275	21,162
Cuota Préstamo		1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	3,275	3,275	3,275	21,162
TOTAL EGRESOS	106,447	47,068	39,056	39,733	40,161	45,512	40,841	52,008	44,908	44,450	45,820	52,846	55,807	533,372
Caja inicial		28,553	18,901	16,677	15,821	15,415	11,997	14,126	5,089	3,151	40,795	35,899	22,808	22,808
Ingreso menos Egresos	28,553	-9,652	-2,224	-855	-406	-3,418	2,129	-9,037	-1,938	37,644	-4,896	-13,091	3,486	3,486
CAJA FINAL	28,553	18,901	16,677	15,821	15,415	11,997	14,126	5,089	3,151	40,795	35,899	22,808	26,294	26,294

Elaboración: Propia

Tabla 4.74

Flujo de caja (Parte 2)

	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS													
Ingreso por ventas contado	59,428	58,500	61,749	63,142	66,857	68,249	68,249	68,249	66,857	64,999	63,142	60,821	770,244
Aporte de capital													
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	59,428	58,500	61,749	63,142	66,857	68,249	68,249	68,249	66,857	64,999	63,142	60,821	770,244
EGRESOS OPERATIVOS	51,336	52,209	53,259	54,221	64,362	57,423	69,286	59,428	56,310	55,544	62,594	65,321	701,294
Compra de materiales directos	41	56	41	51	56	41	41	66	41	41	56	51	581
Compra de insumos	23,366	23,001	24,279	24,826	26,287	26,834	26,834	26,834	26,287	25,557	24,826	23,914	302,845
Compra de insumos indirectos	2	18	2	18	2	35	2	18	2	18	2	35	155
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101	101
Gastos de marketing	2,170	2,185	2,185	2,185	2,878	2,878	2,878	2,878	2,185	2,185	2,185	2,185	28,976
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, agua, telefono, gas, etc.	799	1,222	1,126	1,178	1,322	1,259	1,281	1,404	1,281	1,259	1,393	1,200	14,725
Mano de Obra directa	7,016	6,381	6,381	6,381	9,697	6,381	11,423	7,115	6,381	6,381	9,750	11,423	94,712
Mano de Obra Administrativa	6,877	6,265	6,265	6,265	9,520	6,265	11,215	6,985	6,265	6,265	9,573	11,215	92,978
Mano de Obra Venta	2,424	2,204	2,204	2,204	3,350	2,204	3,946	2,458	2,204	2,204	3,368	3,946	32,719
Mano de Obra Subcontratada y otros	1,947	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	1,986	23,792
Alquiler	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	42,000
Pago de IGV	2,741	4,684	4,596	4,894	5,015	5,246	5,369	5,374	5,367	5,354	5,184	5,017	58,838
Impuesto a la Renta (Pago a cuenta)	454	705	694	733	749	793	810	810	810	793	771	749	8,871
Impuesto a la Renta (Regularización)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de activos fijos													
EGRESOS FINANCIEROS	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	39,301
Cuota Préstamo	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	3,275	39,301
TOTAL EGRESOS	54,611	55,484	56,534	57,496	67,637	60,698	72,561	62,704	59,585	58,819	65,869	68,596	740,595
Caja inicial	26,294	31,111	34,126	39,342	44,988	44,207	51,758	47,447	52,993	60,264	66,445	63,718	63,718
Ingreso menos Egresos	4,817	3,016	5,215	5,646	-781	7,551	-4,311	5,546	7,272	6,181	-2,727	-7,775	-7,775
CAJA FINAL	31,111	34,126	39,342	44,988	44,207	51,758	47,447	52,993	60,264	66,445	63,718	55,943	55,943

Elaboración: Propia

Tabla 4.74

Flujo de caja (Parte 3)

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS													
Ingreso por ventas contado	83,685	82,378	86,954	88,916	94,146	96,107	96,107	96,107	94,146	91,531	88,916	85,647	1,084,640
Aporte de capital													
Prestamo bancario													
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	83,685	82,378	86,954	88,916	94,146	96,107	96,107	96,107	94,146	91,531	88,916	85,647	1,084,640
EGRESOS PREOPERATIVOS													
ACTIVO FIJO													
EGRESOS OPERATIVOS	66,259	67,007	68,532	70,504	80,466	73,636	86,517	75,861	73,780	72,422	79,696	82,252	896,932
Compra de materiales directos	42	57	42	52	57	42	42	68	42	42	57	52	593
Compra de insumos	32,903	32,389	34,189	34,960	37,016	37,788	37,788	37,788	37,016	35,988	34,960	33,675	426,459
Compra de insumos indirectos	2	19	2	19	2	35	2	19	2	19	2	35	158
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	102
Gastos de marketing	3,433	3,448	3,448	3,448	2,740	2,740	2,740	2,740	3,448	3,448	3,448	3,448	38,529
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, agua, telefono, gas, etc.	1,163	1,615	1,511	1,584	1,740	1,699	1,730	1,855	1,730	1,699	1,824	1,615	19,765
Mano de Obra directa	7,518	6,892	6,892	6,892	10,440	6,892	12,337	7,684	6,892	6,892	10,530	12,337	102,197
Mano de Obra Administrativa	7,356	6,767	6,767	6,767	10,250	6,767	12,112	7,544	6,767	6,767	10,339	12,112	100,314
Mano de Obra Venta	2,597	2,381	2,381	2,381	3,607	2,381	4,262	2,654	2,381	2,381	3,638	4,262	35,305
Mano de Obra Subcontratada y utiles de of	1,986	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026	24,268
Alquiler	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	45,000
Pago de IGV	4,788	6,671	6,548	6,966	7,138	7,719	7,894	7,899	7,892	7,614	7,376	7,140	85,645
Impuesto a la Renta (Pago a cuenta)	722	993	977	1,660	1,698	1,798	1,835	1,835	1,835	1,798	1,748	1,698	18,596
Impuesto a la Renta (Regularización)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de activos fijos													
EGRESOS FINANCIEROS	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	-	-	-	18,139
Cuota Préstamo	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015				18,139
TOTAL EGRESOS	68,274	69,023	70,547	72,519	82,481	75,651	88,533	77,877	75,796	72,422	79,696	82,252	915,071
Caja inicial	55,943	71,354	84,709	101,116	117,513	129,178	149,634	157,208	175,439	193,789	212,898	222,118	222,118
Ingreso menos Egresos	15,411	13,355	16,407	16,397	11,665	20,456	7,575	18,230	18,350	19,109	9,219	3,394	3,394
CAJA FINAL	71,354	84,709	101,116	117,513	129,178	149,634	157,208	175,439	193,789	212,898	222,118	225,512	225,512

Elaboración: Propia

Tabla 4.74

Flujo de caja (Parte 4)

	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS													
Ingreso por ventas contado	110,221	108,498	114,526	117,109	123,998	126,581	126,581	126,581	123,998	120,554	117,109	112,804	1,428,562
Aporte de capital													
Prestamo bancario													
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	110,221	108,498	114,526	117,109	123,998	126,581	126,581	126,581	123,998	120,554	117,109	112,804	1,428,562
EGRESOS PREOPERATIVOS													
ACTIVO FIJO													
EGRESOS OPERATIVOS	81,342	82,426	84,457	89,138	171,091	94,901	108,938	97,420	93,514	91,905	98,793	101,638	1,126,091
Compra de materiales directos	42	58	42	53	58	42	42	69	42	42	58	53	605
Compra de insumos	43,337	42,659	45,029	46,045	48,754	49,769	49,769	49,769	48,754	47,399	46,045	44,352	561,683
Compra de insumos indirectos	2	19	2	19	2	36	2	19	2	19	2	36	161
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
Gastos de marketing	3,311	3,327	3,327	3,327	4,048	4,048	4,048	4,048	3,327	3,327	3,327	3,327	42,793
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, agua, telefono, gas, etc.	1,563	2,044	1,932	2,028	2,197	2,180	2,221	2,348	2,221	2,180	2,294	2,070	25,278
Mano de Obra directa	8,110	7,443	7,443	7,443	11,276	7,443	13,324	8,299	7,443	7,443	11,373	13,324	110,363
Mano de Obra Administrativa	7,936	7,308	7,308	7,308	10,703	7,308	13,081	8,148	7,308	7,308	10,615	13,081	107,411
Mano de Obra Venta	2,805	2,571	2,571	2,571	3,895	2,571	4,603	2,867	2,571	2,571	3,929	4,603	38,129
Mano de Obra Subcontratada y utiles de of	2,026	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	2,066	24,754
Alquiler	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	45,000
Pago de Dividendos	-	-	-	-	63,011	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de IGV	6,826	9,074	8,914	9,462	9,691	10,204	10,434	10,439	10,432	10,316	10,003	9,693	115,487
Impuesto a la Renta (Pago a cuenta)	1,635	2,105	2,072	5,064	5,179	5,483	5,597	5,597	5,597	5,483	5,331	5,179	54,322
Impuesto a la Renta (Regularización)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuesto a la Renta (Dividendos)	-	-	-	-	6,461	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de activos fijos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota Préstamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESOS	81,342	82,426	84,457	89,138	171,091	94,901	108,938	97,420	93,514	91,905	98,793	101,638	1,126,091
Caja inicial	225,512	254,390	280,463	310,532	338,503	291,411	323,091	340,734	369,896	400,380	429,028	447,345	447,345
Ingreso menos Egresos	28,878	26,073	30,069	27,972	-47,093	31,680	17,643	29,162	30,484	28,649	18,317	11,166	11,166
CAJA FINAL	254,390	280,463	310,532	338,503	291,411	323,091	340,734	369,896	400,380	429,028	447,345	458,511	458,511

Elaboración: Propia

Tabla 4.74

Flujo de caja (Parte 5)

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS													
Ingreso por ventas contado	139,067	136,894	144,499	147,759	156,450	159,710	159,710	159,710	156,450	152,105	147,759	142,326	1,802,440
Aporte de capital													
Prestamo bancario													
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	139,067	136,894	144,499	147,759	156,450	159,710	159,710	159,710	156,450	152,105	147,759	142,326	1,802,440
EGRESOS PREOPERATIVOS													
ACTIVO FIJO													
EGRESOS OPERATIVOS	113,785	110,439	156,139	118,479	257,366	125,160	140,406	127,958	124,871	122,296	129,092	131,402	1,528,536
Compra de materiales directos	47	65	47	59	65	47	47	77	47	47	65	59	673
Compra de insumos	63,519	62,527	66,000	67,489	71,459	72,948	72,948	72,948	71,459	69,474	67,489	65,008	823,269
Compra de insumos indirectos	2	19	2	19	2	37	2	19	2	19	2	37	165
Extintor y botiquin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107
Gastos de marketing	4,663	4,679	4,679	4,679	3,943	3,943	3,943	3,943	4,679	4,679	4,679	4,679	53,183
Compra de materiales administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz, agua, telefono, gas, etc.	2,001	2,511	2,390	2,511	2,693	2,702	2,754	2,884	2,754	2,702	2,806	2,563	31,269
Mano de Obra directa	8,740	8,039	8,039	8,039	12,178	8,039	14,390	8,963	8,039	8,039	12,282	14,390	119,174
Mano de Obra Administrativa	8,570	7,893	7,893	7,893	11,376	7,893	14,128	8,800	7,893	7,893	11,464	14,128	115,821
Mano de Obra Venta	3,029	2,777	2,777	2,777	4,207	2,777	4,971	3,096	2,777	2,777	4,243	4,971	41,179
Mano de Obra Subcontratada y utiles de of	2,066	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	25,249
Alquiler	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	48,000
Pago de Dividendos	-	-	-	-	114,268	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de IGV	9,284	9,673	9,932	10,549	10,806	11,620	11,879	11,884	11,877	11,510	11,158	10,808	130,980
Impuesto a la Renta (Pago a cuenta)	4,988	6,149	6,053	8,358	8,546	9,049	9,237	9,237	9,237	9,049	8,797	8,546	97,247
Impuesto a la Renta (Regularización)			42,221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,221
Impuesto a la Renta (Dividendos)					11,717								
Compra de activos fijos	2,874												
EGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota Préstamo													
TOTAL EGRESOS	113,785	110,439	156,139	118,479	257,366	125,160	140,406	127,958	124,871	122,296	129,092	131,402	1,528,536
Caja inicial	458,511	483,793	510,248	498,609	527,888	426,972	461,522	480,826	512,577	544,157	573,965	592,632	592,632
Ingreso menos Egresos	25,282	26,455	-11,640	29,280	-100,916	34,550	19,304	31,752	31,579	29,809	18,666	10,924	10,924
CAJA FINAL	483,793	510,248	498,609	527,888	426,972	461,522	480,826	512,577	544,157	573,965	592,632	603,556	603,556

Elaboración: Propia

4.13. Análisis del Punto de Equilibrio

El mix comercial está compuesto por 7 productos que constituirán la oferta de venta, estructura a tomar en cuenta en el cálculo del punto de equilibrio

Tabla 4.75

Punto de Equilibrio (Parte 1)

2016	Quinua	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total	
Ventas presupuestadas	161,521	78,578	52,385	44,902	33,676	22,451	17,462	410,975	
Tasa de participación	0.39	0.19	0.13	0.11	0.08	0.05	0.04		
Precio de venta (Excl. IGV) (S/.)	0.30	0.30	0.25	0.25	0.25	0.25	0.30		
Costo variable unitario (S/.)	0.13	0.12	0.10	0.08	0.08	0.10	0.11		
Margen de contribución unitario (S/.)	0.17	0.18	0.15	0.17	0.17	0.15	0.19		
Margen de contribución ponderado unitario (S/.)	0.07	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01		
Margen de contribución ponderado total (S/.)								0.17	
Costo fijos totales								315,367.90	

2016	Quinua	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Punto de equilibrio (Unidades)	735,393	357,759	238,506	204,434	153,325	102,217	79,502	1,871,135
Punto de equilibrio (Soles)	218,125	106,115	60,637	51,975	38,981	25,987	23,581	525,401

Elaboración: Propia

Tabla 4.38

Punto de Equilibrio (Parte 2)

2017	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total	
Ventas presupuestadas	256,543	124,805	83,203	71,317	53,488	35,659	27,734	652,749	
Tasa de participación	0.39	0.19	0.13	0.11	0.08	0.05	0.04		
Precio de venta (Excl. IGV) (S/.)	0.30	0.30	0.26	0.26	0.26	0.26	0.30		
Costo variable unitario (S/.)	0.13	0.12	0.10	0.08	0.09	0.10	0.11		
Margen de contribución unitario (S/.)	0.17	0.18	0.16	0.17	0.17	0.16	0.19		
Margen de contribución ponderado unitario (S/.)	0.07	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01		
Margen de contribución ponderado total (S/.)								0.17	
Costo fijos totales								349,980.68	

2017	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Punto de equilibrio (Unidades)	805,356	391,795	261,196	223,883	167,912	111,941	87,065	2,049,149
Punto de equilibrio (Soles)	243,654	118,535	67,734	58,058	43,543	29,029	26,341	586,894

Elaboración: Propia

Tabla 4.38

Punto de Equilibrio (Parte 3)

2018	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total	
Ventas presupuestadas	361,258	175,747	117,165	100,427	75,320	50,214	39,055	919,187	
Tasa de participación	0.39	0.19	0.13	0.11	0.08	0.05	0.04		
Precio de venta (Excl. IGV) (S/.)	0.31	0.31	0.26	0.26	0.26	0.26	0.30		
Costo variable unitario (S/.)	0.14	0.13	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12		
Margen de contribución unitario (S/.)	0.17	0.18	0.16	0.18	0.17	0.16	0.18		
Margen de contribución ponderado unitario (S/.)	0.07	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01		
Margen de contribución ponderado total (S/.)								0.17	
Costo fijos totales								413,462.61	

2018	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Punto de equilibrio (Unidades)	942,113	458,325	305,550	261,900	196,425	130,950	101,850	2,397,115
Punto de equilibrio (Soles)	290,730	141,436	80,821	69,275	51,956	34,637	30,210	699,065

Elaboración: Propia

Tabla 4.38

Punto de Equilibrio (Parte 4)

2019	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Ventas presupuestadas	475,808	231,474	154,316	132,271	99,203	66,135	51,439	1,210,646
Tasa de participación	0.39	0.19	0.13	0.11	0.08	0.05	0.04	
Precio de venta (Excl. IGV) (S/.)	0.31	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	
Costo variable unitario (S/.)	0.14	0.13	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	
Margen de contribución unitario (S/.)	0.17	0.18	0.16	0.18	0.18	0.16	0.19	
Margen de contribución ponderado unitario (S/.)	0.07	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
Margen de contribución ponderado total (S/.)								0.18
Costo fijos totales								455,402.32

2019	Quinoa	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Punto de equilibrio (Unidades)	1,021,929	497,155	331,437	284,088	213,066	142,044	110,479	2,600,199
Punto de equilibrio (Soles)	321,668	156,487	89,421	76,647	57,485	38,323	34,775	774,806

Elaboración: Propia

Tabla 4.38

Punto de Equilibrio (Parte 5)

2020	Quinua	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Ventas presupuestadas	600,334	292,054	194,703	166,888	125,166	83,444	64,901	1,527,491
Tasa de participación	0.39	0.19	0.13	0.11	0.08	0.05	0.04	
Precio de venta (Excl. IGV) (S/.)	0.32	0.32	0.28	0.28	0.28	0.28	0.32	
Costo variable unitario (S/.)	0.14	0.13	0.11	0.09	0.10	0.11	0.12	
Margen de contribución unitario (S/.)	0.18	0.19	0.16	0.18	0.18	0.16	0.20	
Margen de contribución ponderado unitario (S/.)	0.07	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
Margen de contribución ponderado total (S/.)							0.18	
Costo fijos totales							504,271.31	

2020	Quinua	Kiwicha	Maiz	Camote	Papa	Salvado	Maca	Total
Punto de equilibrio (Unidades)	1,118,198	543,988	362,659	310,850	233,138	155,425	120,886	2,845,145
Punto de equilibrio (Soles)	359,009	174,653	99,802	85,544	64,158	42,772	38,812	864,751

Elaboración: Propia

4.14. Flujo de efectivo libre

Tabla 4.76

Flujo de efectivo libre

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (\$)		410,975	652,749	919,187	1,210,646	1,527,491
Precio promedio anual		0.279	0.285	0.291	0.296	0.302
Cantidad anual		1,471,778	2,291,778	3,163,952	4,085,480	5,053,644
Gastos						
Mano de Obra		-223,061	-221,414	-240,587	-259,893	-289,081
Insumos		-161,588	-256,648	-361,406	-476,002	-476,002
Otros		-120,502	-116,321	-126,860	-134,252	-366,247
Ut. Operativa		-94,176	58,365	190,334	340,499	396,162
Impuestos			-15,759	-51,390	-88,530	-103,002
Ut. Neta = NOPAT		-94,176	42,607	138,944	251,969	293,160
(+) Depreciación		9,353	9,353	9,353	9,353	9,408
F. Efectivo Neto = FCO		-84,823	51,960	148,297	261,322	302,568
Inv. Maquinaria		-106,447				-2,435
V. Rescate Maq.						
Ajuste impuestos						
Inv. Cap. Trabajo		-30,339	-124	-26,178	-123,525	-123,210
F. Inversiones		-136,786	-124	-26,178	-123,525	-125,645
F. Efectivo Libre		-136,786	-84,947	25,782	83,015	176,923
Tasa descuento	19.97%					
Valor Presente		-136,786	-70,809	17,914	14,348	40,081
Valor terminal						379,204
Incluyendo V. Terminal		-136,786	-84,947	25,782	83,015	556,126

Nota: El precio promedio anual se obtuvo dividiendo la venta en soles de todos los tipos de panes entre el total de unidades vendidas en el año.

Elaboración: Propia

4.15. Tasa de costo de oportunidad (accionistas)

A fin de obtener lo mínimo que el accionista espera recibir por su inversión, se determinó la tasa de retorno de una inversión en el sector agrícola, cultivo de arroz, dado que los socios tienen como principal alternativa de inversión esta. Ver Anexo 12.

4.16. Costo medio ponderado de capital CMPC (WACC)

Tabla 4.77

Costo medio ponderado de capital

	Inversión	% Tasa
Prestamo banco (1-t)	65,000.00	14.90%
Socios	131,000.00	22.48%
	196,000.00	19.97%

Elaboración: Propia

4.17. Evaluación económica

La evaluación económica realizada al emprendimiento refleja que es rentable porque presenta un valor actual neto - VAN positivo, la tasa interna de retorno - TIR es atractiva, siendo ésta mayor al costo del accionista, y asimismo que se obtendrá un beneficio o ganancia de S/. 1.65 por cada sol invertido

Tabla 4.78

Evaluación económica

TIR	30%
V. Presente de la empresa / V. Mercado de la Empresa	88,566
B/C	1.65

Elaboración: Propia

4.18. Análisis de tornado

A continuación se realiza el análisis de tornado a fin de identificar los factores de riesgo que mayor influencia tienen en el VAN de la empresa, el cual nos indicará cual es el rango de variación del VAN, para cada una de las variables de riesgo, suponiendo que se ha habido una variación en dicha variable (+/- 10%), manteniendo constante el resto de las variables de riesgo.

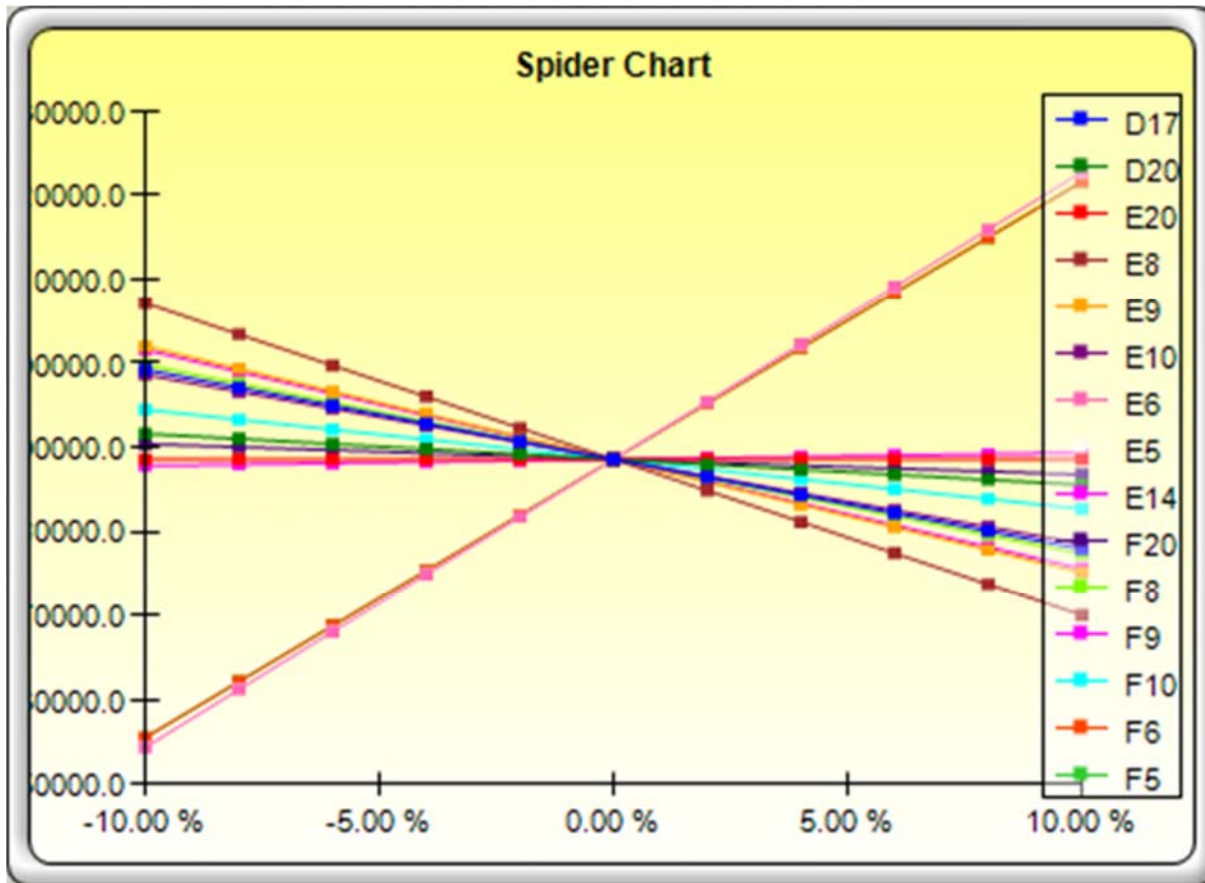
Tabla 4.79

Resultados del análisis de tornado

Precedent Cell	Base Value: 88566.3612661836			Input Changes		
	Output Downside	Output Upside	Effective Range	Input Downside	Input Upside	Base Case Value
I5: Prec. Prom. 20	-54,429.90	231,562.63	285,992.53	0.272	0.332	0.302
I6: Cant. Anual 20	-54,429.90	231,562.63	285,992.53	4,548,280	5,559,008	5,053,644
I9: Ins. 20	133,127.37	44,005.35	89,122.02	-428,402	-523,603	-476,002
H6: Cant. Anual 19	45,312.18	131,820.55	86,508.37	3,676,932	4,494,028	4,085,480
H5: Prec. Prom. 19	45,312.18	131,820.55	86,508.37	0.267	0.326	0.296
G5: Prec. Prom. 18	49,701.15	127,431.57	77,730.43	0.261	0.320	0.291
G6: Cant. Anual 18	49,701.15	127,431.57	77,730.43	2,847,557	3,480,347	3,163,952
D35: % tasa socios	130,776.64	54,480.31	76,296.33	20.23%	24.73%	22.48%
I10: Otros 20	122,852.58	54,280.15	68,572.43	-329,622	-402,871	-366,247
E5: Prec. Prom. 16	54,308.47	122,824.25	68,515.77	0.251	0.307	0.279
E6: Cant. Anual 16	54,308.47	122,824.25	68,515.77	1,324,600	1,618,956	1,471,778
F6: Cant. Anual 17	55,456.40	121,676.32	66,219.93	2,062,600	2,520,956	2,291,778
F5: Prec. Prom. 17	55,456.40	121,676.32	66,219.93	0.256	0.313	0.285
I8: MO 20	115,628.69	61,504.03	54,124.65	-260,173	-317,989	-289,081
E8: MO 16	107,160.20	69,972.52	37,187.68	-200,755	-245,367	-223,061
H9: Ins. 19	105,573.07	71,559.66	34,013.41	-428,402	-523,603	-476,002
I20: Inv. K. Trab. 20	104,153.26	72,979.46	31,173.80	-110,889	-135,531	-123,210
G9: Ins. 18	103,847.41	73,285.31	30,562.09	-325,266	-397,547	-361,406
E9: Ins. 16	102,035.90	75,096.83	26,939.07	-145,429	-177,746	-161,588
G44: % IR 20	101,596.83	75,535.89	26,060.93	23%	29%	26%
F9: Ins. 17	101,584.56	75,548.17	26,036.39	-230,983	-282,313	-256,648
D34: % tasa (1-t) prest.	101,435.55	76,569.32	24,866.23	13.41%	16.39%	14.90%
F8: MO 17	99,797.36	77,335.36	22,462.00	-199,273	-243,556	-221,414
D17: Inv. Ini. Maq.	99,211.05	77,921.67	21,289.38	-95,802	-117,092	-106,447
G8: MO 18	98,738.89	78,393.83	20,345.07	-216,528	-264,645	-240,587
E10: Otros 16	98,611.12	78,521.60	20,089.53	-108,452	-132,552	-120,502
H8: MO 19	97,851.86	79,280.86	18,570.99	-233,903	-285,882	-259,893
H20: Inv. K. Trab. 19	97,175.29	79,957.43	17,217.85	-160,477	-196,138	-178,307
G20: Inv. K. Trab. 18	95,721.04	81,411.68	14,309.36	-111,173	-135,878	-123,525
F10: Otros 17	94,466.61	82,666.11	11,800.49	-104,689	-127,953	-116,321

Elaboración: Propia

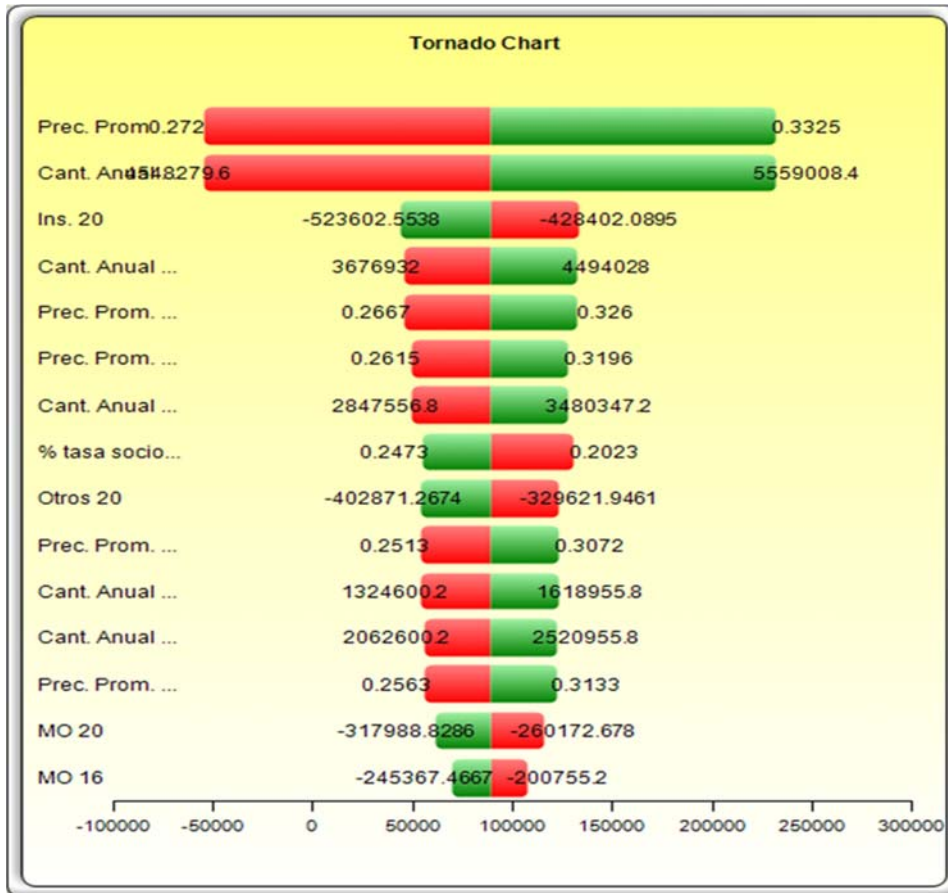
Figura 4.1
Araña chart



Elaboración: Propia

Figura 4.2

Tornado chart



Elaboración: Propia

Los resultados del análisis de tornado nos muestran que la variable precio promedio del 5to año, cantidad vendida del 5to año, insumos del 5to año, cantidad vendida del 4to año y la precio promedio del 4to año son respectivamente las 5 variables que tienen la correlación más alta positiva con el VAN, por lo tanto, los resultados del VAN mejorarían o empeorarían más si alguna de estas variables aumenta o disminuye su valor respectivamente. Así por ejemplo, si el precio promedio del año 5 disminuyera a S/. 0.272 el VAN disminuiría a – S/. 54,429 pero si precio promedio de ese mismo año aumentara a S/ 0.332 el VAN aumentaría a S/. 231,562



4.19. Análisis de sensibilidad (variables más significativas)

Se realizará un análisis de sensibilidad para las 10 variables más significativas según el análisis de tornado

Tabla 4.80

Variables más significativas según análisis de tornado

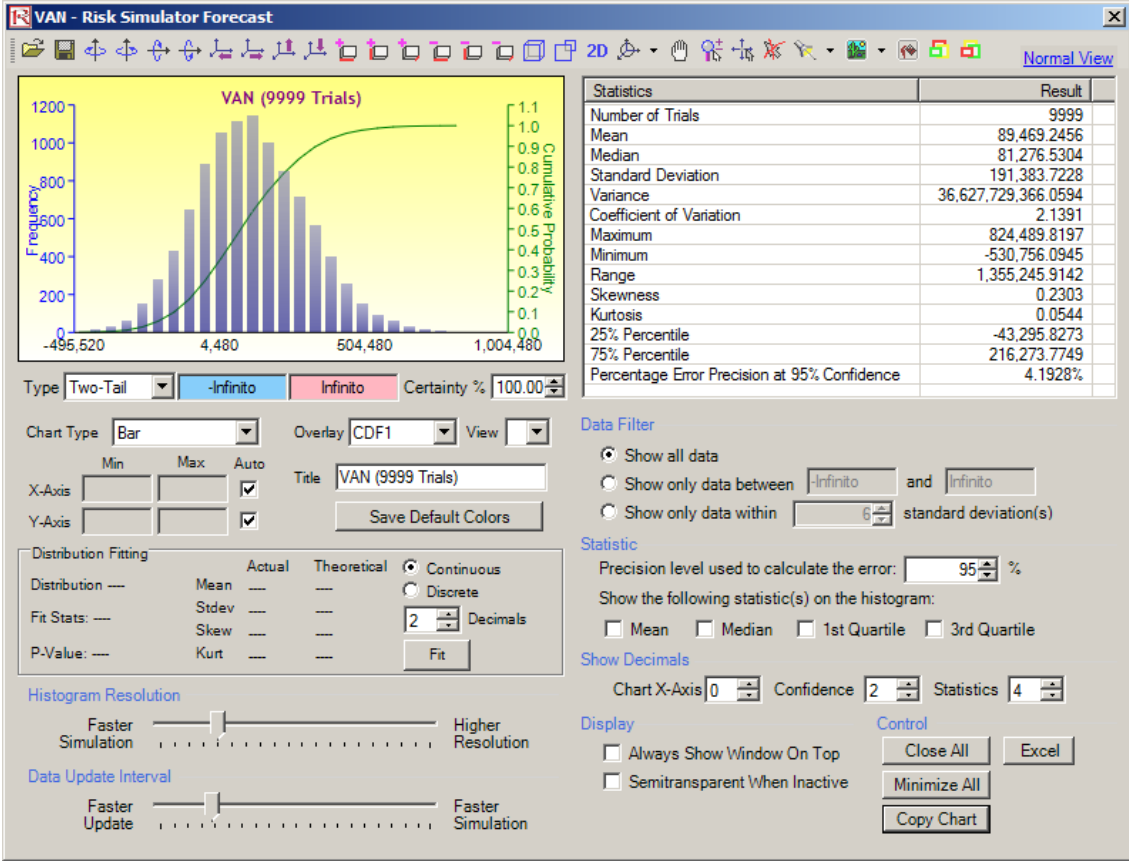
		OPTIMISTA	ESPERADO	PESIMISTA	
I5: Prec. Prom. 20	100%	120%	100%	80%	20%
I6: Cant. Anual 20	100%	120%	100%	80%	20%
I9: Ins. 20	100%	80%	100%	120%	-20%
H6: Cant. Anual 19	100%	120%	100%	80%	20%
H5: Prec. Prom. 19	100%	120%	100%	80%	20%
G5: Prec. Prom. 18	100%	120%	100%	80%	20%
G6: Cant. Anual 18	100%	120%	100%	80%	20%
D35: % tasa socios	100%	80%	100%	120%	-20%
I10: Otros 20	100%	80%	100%	120%	-20%
E5: Prec. Prom. 16	100%	120%	100%	80%	20%

VAN

88,566.36

Elaboración: Propia

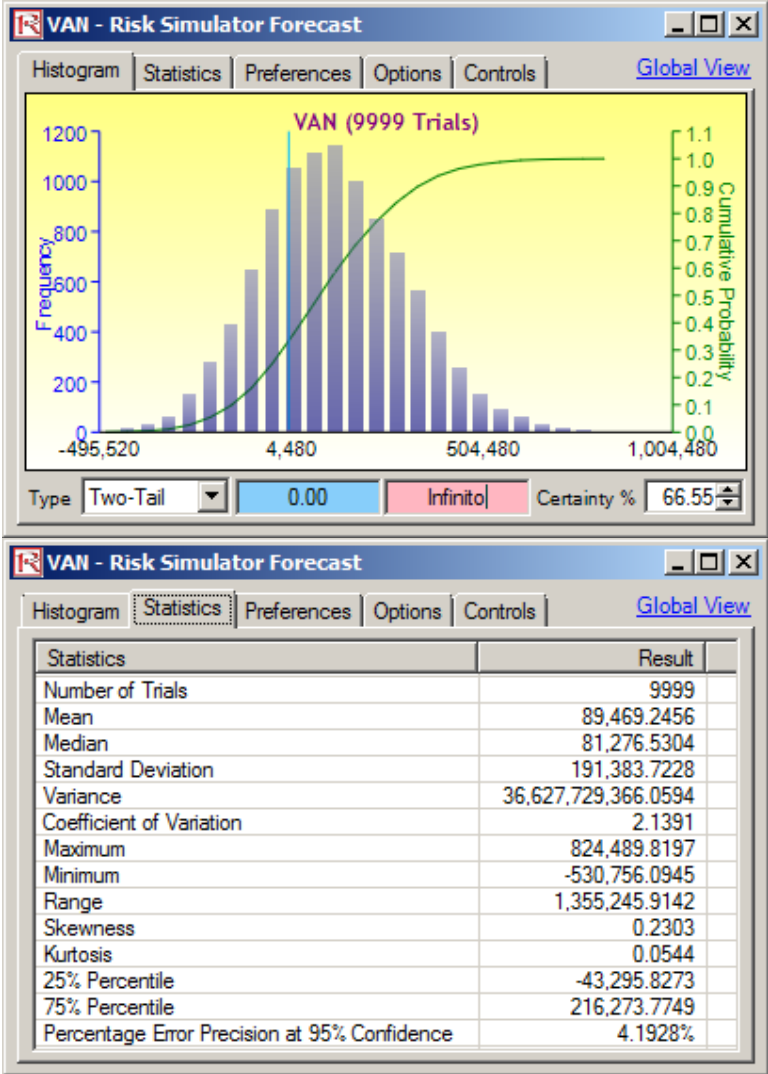
Tabla 4.81
 Simulación (Parte 1)



Elaboración: Propia

Tabla 4.81

Simulación (Parte 2)



Elaboración: Propia

Del análisis anterior se desprende que después de 9,999 pruebas la media del VAN es S/. 88,566, siendo el máximo y mínimo valor que podría alcanzar el de S/ 824,489 y – S/ 530,756 respectivamente.

Asimismo hay una certeza del 66.5 % que el proyecto tendrá un VAN positivo.

4.20. Indicadores y ratios proyectados

4.20.1. Indicadores proyectados

Tabla 4.82

Indicadores proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedios
Comportamiento de Ventas	0%	59%	41%	32%	26%	32%
Comportamiento de Costo de Ventas	0%	36%	32%	26%	38%	26%
Costo de Ventas / Ventas	66%	57%	53%	51%	56%	56%
Comportamiento Gasto de Ventas	0%	5%	19%	10%	16%	10%
Gasto de Ventas / Ventas	14%	9%	8%	6%	6%	9%
Comportamiento Gasto Administrativos	0%	-7%	7%	5%	7%	2%
Gastos administrativos / Ventas	42%	24%	18%	15%	12%	22%

Elaboración: Propia

4.20.2. Ratios proyectados

Tabla 4.83

Ratios proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Liquidez:</u>					
Razón corriente (N° de veces)	0.5	1.5	3.4	3.9	4.6
Prueba ácida (N° de veces)	0.5	1.5	3.4	3.9	4.6
Razón de efectivo	0.4	1.2	3.0	3.5	4.0
<u>Endeudamiento/Solvencia:</u>					
Apalancamiento financiero	1.15	0.44	0.31	0.31	0.26
Total pasivos/Total activos	0.54	0.30	0.24	0.23	0.20
Activos/Patrimonio (Palanca)	2.15	1.44	1.31	1.31	1.26
<u>Productividad:</u>					
Rotación activo circulante (N° de veces)	14.24	9.31	3.56	2.40	2.18
Ventas netas/Activo fijo	5.08	9.13	14.79	22.93	33.33
Ventas netas/Activo total (Rotación de acti	3.02	4.29	2.87	2.17	2.05
<u>Rentabilidad:</u>					
Margen bruto	34%	43%	47%	49%	44%
Margen operativo	-22%	10%	21%	28%	26%
Margen neto	-16%	7%	15%	21%	19%
ROE	-107%	40%	57%	59%	49%

Elaboración: Propia

CONCLUSIONES

A continuación detallaremos las conclusiones a las que hemos llegado a partir de nuestra investigación:

- Las herramientas contables como la contabilidad financiera, tributación y análisis de costos fueron indispensables junto con el análisis económico-financiero para evaluar la viabilidad del proyecto.
- Se concluye que el proyecto es una nueva propuesta de negocio, que dadas las nuevas tendencias en las preferencias de los consumidores, representa una buena oportunidad de negocio.
- En la investigación exploratoria se determinó que la mejor ubicación para la panificadora sería en la Av. Las Palmeras, entre la Av. Los Alisios y la Av. Carlos Izaguirre.
- En un radio de 1 km. dentro la zona elegida, no existe una propuesta de negocio parecida, por lo tanto el nivel de competencia es bajo y representa una oportunidad.
- El proyecto es viable y rentable en los 5 años inicialmente establecidos.
- El proyecto requiere ser continuado una vez superado el plazo inicial de 5 años.
- Los indicadores financieros para el horizonte del proyecto se mueven en rangos aceptables.

RECOMENDACIONES

A continuación detallaremos las recomendaciones:

- La panadería deberá diferenciarse en el tiempo, ofreciendo productos saludables y novedosos.
- Se debe explorar la realización de negocios relacionados, como por ejemplo la venta de tortas y otros bienes complementarios al pan.
- Deben hacerse encuestas de satisfacción periódicamente.



REFERENCIAS

- Aguirre, D., Chavez, J., Chuima, J., Ornetá, Ll., Pintado, J., & Perez, A. Pan Caramandunga - Panadería Rovengno. 2 de Julio del 2013. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de <https://prezi.com/zgknhulmxdch/panaderia-rovegno/>.
- América Economía. Perú: con alza anual de 7% en consumo de pan se alcanzará meta de 55 kilos en diez años. 13 de Agosto del 2012. Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/peru-con-alza-anual-de-7-en-consumo-de-pan-se-alcanzara-meta-de-55-kilos-en-diez>.
- Cadena de valor “pan”. s.f.. Recuperado de http://es.slideshare.net/anthony_XD/cadena-devalorpan6.
- Collazos, Q. et al.. 1975. La Composición de los Alimentos Peruanos. Ministerio de Salud. Lima - Perú.
- Decreto Legislativo N° 713, Artículo 10 del 07 de Noviembre de 1991.
- Decreto Supremo N° 001-97-TR, Artículos 10° y 21° del 27 de Febrero de 1997.
- FAO, Fichas Técnicas de Alimentos del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma – 2014
- Gaceta Molinera. Apasionada por los granos. Aguilar, C. & Huertas, E. 26 de Marzo del 2013. Recuperado de <http://www.lamolina.edu.pe/gaceta/edicion2013/notas/nota059.htm>.
- Horno de pan. Recuperado de http://www.wikiwand.com/es/Horno_de_pan.
- INDECOPI. Recuperado de <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos>.
- IPSOS. Perfiles Zonales de Lima Metropolitana 2013

La Republica. Aspan: Se pueden preparar panes con ingredientes regionales. 18 de Enero del 2014. Recuperado de <http://larepublica.pe/18-01-2014/aspan-se-pueden-preparar-panes-con-ingredientes-regionales>.

Ley N° 27735, Artículo 1 del 09 de Mayo del 2002.

Ley N° 28791, Artículo 6 del 21 de Junio del 2006.

¿Qué es la pirámide nutricional? Recuperado de <http://comeconsalud.com/alimentacion-nutricion/que-es-la-piramide-nutricional/>.

Ministerio de la Producción. Gobierno trabajara para impulsar consumo de granos andinos. 07 de Septiembre del 2012. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/index.php/prensa/noticias-del-sector/712-gobierno-trabajara-para-impulsar-consumo-de-granos-andinos>.

Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Ambiental. Marzo 2010. Recuperado de [http://digesa.sld.pe/NormasLegales/Normas/NORMA%20DE%20PANADERIA S.pdf](http://digesa.sld.pe/NormasLegales/Normas/NORMA%20DE%20PANADERIA%20S.pdf).

Ordenanza N° 1015 – MML – 2007

Radio Programas del Perú – RPP. Abu Sabah, S. Granos andinos de gran valor nutricional para combatir la desnutrición. 21 de Septiembre del 2015. Recuperado de <http://rpp.pe/lima/actualidad/granos-andinos-de-gran-valor-nutricional-para-combatir-la-desnutricion-noticia-523880>.

Radio Programas del Perú – RPP. Promueven uso de granos andinos en panificación ante alza del trigo. 13 de Agosto del 2012. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/promueven-uso-de-granos-andinos-en-panificacion-ante-alza-del-trigo-noticia-511439>.

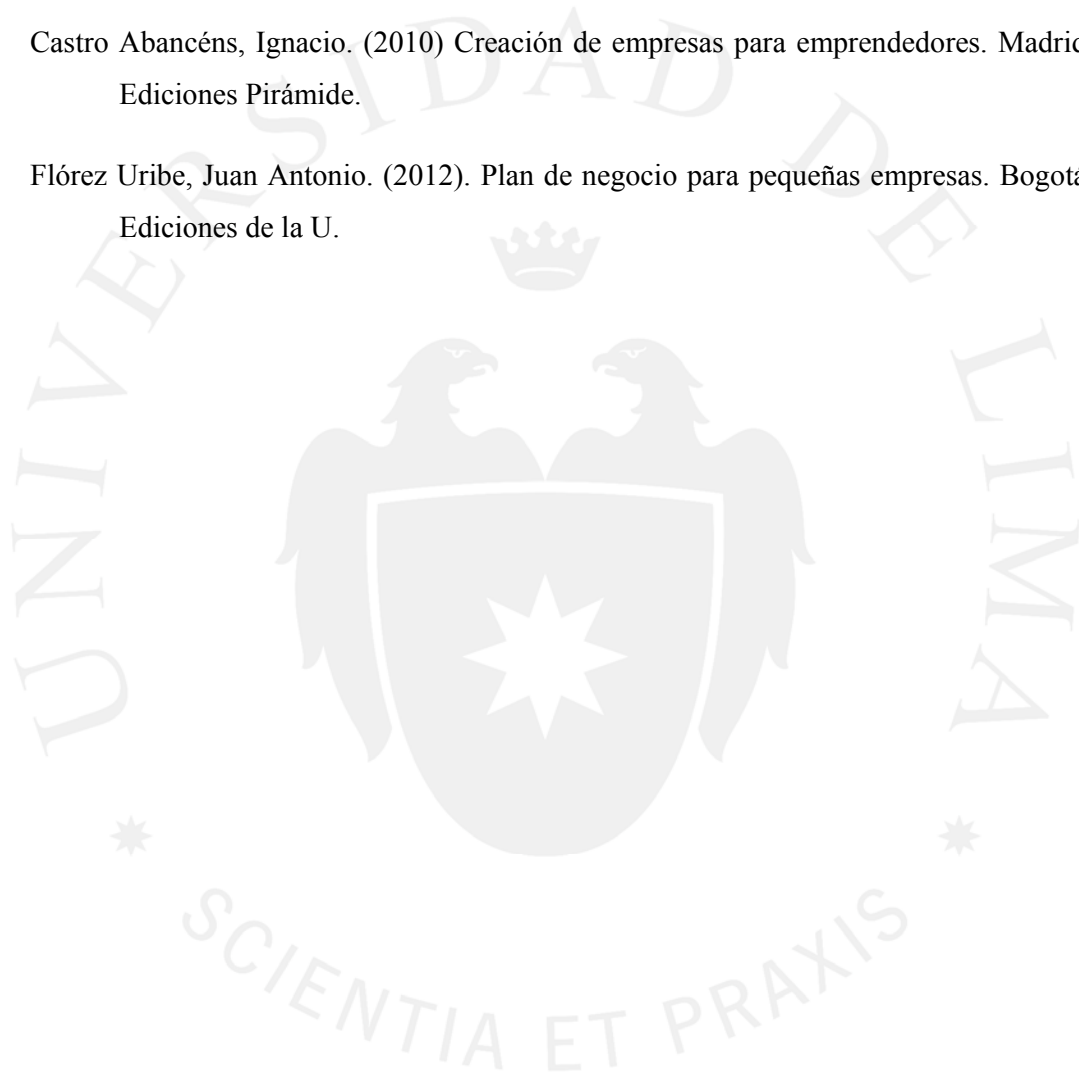
Toledo, C. 2006. Elasticidad de la demanda de trigo en el Perú. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos34/demanda-trigo-peru/demanda-trigo-peru.shtml>.

BIBLIOGRAFÍA

Apaza Meza, Mario. (2005). Planeación financiera, flujo de caja y estados financieros proyectados; actualizada y aumentada. Lima. Instituto de Investigación El Pacífico, Asesores y Consultores.

Castro Abancéns, Ignacio. (2010) Creación de empresas para emprendedores. Madrid. Ediciones Pirámide.

Flórez Uribe, Juan Antonio. (2012). Plan de negocio para pequeñas empresas. Bogotá. Ediciones de la U.



FUENTES

- Maria Galimberti Pittman (Panadera artesanal).
- Argental. En: <http://www.argental.com.ar/>
- NOVA. En: <http://nova.pe/>
- Escuela NOVA. En: <http://www.novaescuela.edu.pe/>
- Balanza Sores. En: <http://www.balanzasores.com/>
- Yo te llevo. En: <http://www.yotellevo.es/>
- OSINERGMIN. En: <http://www.osinergmin.gob.pe/>
- SUNASS. En: <http://www.sunass.gob.pe/>
- A donde vivir. En: <http://www.adondevivir.com>
- Urbania. En: <http://urbania.pe/>
- Ministerio de Agricultura. En: <http://www.minag.gob.pe/>
- Euromonitor international. En:
<http://www.portal.euromonitor.com/portal/magazine/homemain>
- Alicorp. En: <http://www.alicorp.com.pe/alicorp/index.html>
- ASPAN. En: <http://www.aspanperu.com/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. En:
<https://www.inei.gob.pe/>
- Banco Central de Reserva del Peru – BCRP. En: <http://www.bcrp.gob.pe/>
- Ministerio de Economía y Finanzas – Peru. En: <http://www.mef.gob.pe/>



ANEXOS

ANEXO 1: DISTRIBUCION PORCENTUAL HORIZONTAL DE VIVIENDAS POR NSE PREDOMINANTES SEGÚN DISTRITO

	TOTAL	NSE A			NSE B			NSE C			NSE D	NSE E	+ 45%	- 40%	Distritos elegido
		Total	A1	A2	Total	B1	B2	Total	C1	C2	Total	Total			
Comas	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.8%	1.0%	60.7%	28.8%	31.9%	23.9%	13.6%	0.8%	37.5%	Si
Los Olivos	100.0%	0.1%	0.0%	0.1%	22.2%	8.8%	13.3%	43.9%	27.5%	16.5%	28.7%	5.1%	8.9%	33.8%	Si
San Martín de Porres	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	0.9%	4.7%	59.2%	22.3%	36.9%	30.3%	5.0%	0.9%	35.3%	Si
Chaclacayo	100.0%	3.8%	0.0%	3.8%	50.9%	21.2%	29.6%	33.4%	28.6%	4.8%	12.0%	0.0%	25.0%	12.0%	Si
Breña	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	36.7%	3.7%	33.0%	60.7%	24.7%	36.0%	2.6%	0.0%	3.7%	2.6%	Si
Lima (Cercado)	100.0%	0.1%	0.0%	0.1%	28.4%	4.1%	24.3%	59.0%	27.1%	31.9%	11.8%	0.7%	4.2%	12.5%	Si
La Victoria	100.0%	0.3%	0.0%	0.3%	31.2%	7.8%	23.3%	53.8%	17.7%	36.1%	12.9%	1.8%	8.1%	14.7%	Si
San Luis	100.0%	0.7%	0.0%	0.7%	56.1%	25.3%	30.9%	33.7%	20.4%	13.3%	9.5%	0.0%	26.0%	9.5%	Si
Barranco	100.0%	1.9%	0.0%	1.9%	41.7%	16.0%	25.7%	53.4%	31.1%	22.3%	2.9%	0.0%	17.9%	2.9%	Si
Jesús María	100.0%	1.7%	0.0%	1.7%	79.4%	38.4%	41.0%	14.0%	9.2%	4.9%	4.3%	0.6%	40.1%	4.9%	Si
Lince	100.0%	2.4%	0.0%	2.4%	65.1%	24.9%	40.2%	32.5%	25.7%	6.8%	0.0%	0.0%	27.3%	0.0%	Si
Magdalena del Mar	100.0%	20.8%	0.4%	20.3%	66.2%	20.8%	45.5%	13.0%	8.2%	4.8%	0.0%	0.0%	41.6%	0.0%	Si
San Miguel	100.0%	0.8%	0.0%	0.8%	80.9%	41.9%	39.0%	16.5%	10.3%	6.2%	1.3%	0.5%	42.7%	1.8%	Si
Surquillo	100.0%	0.8%	0.0%	0.8%	57.0%	36.5%	20.4%	40.1%	31.2%	8.8%	1.8%	0.4%	37.3%	2.2%	Si
Chorillos	100.0%	1.1%	0.0%	1.1%	23.4%	8.0%	15.4%	36.2%	10.5%	25.7%	21.0%	18.3%	9.1%	39.3%	Si
Punta Negra	100.0%	1.5%	0.0%	1.5%	48.3%	21.8%	26.6%	34.3%	15.5%	18.8%	15.5%	0.4%	23.3%	15.9%	Si
San Bartolo	100.0%	5.9%	0.0%	5.9%	38.6%	23.7%	14.8%	42.4%	30.9%	11.4%	13.1%	0.0%	29.6%	13.1%	Si
Santa María del Mar	100.0%	19.8%	7.7%	12.1%	33.0%	17.6%	15.4%	47.3%	29.7%	17.6%	0.0%	0.0%	37.4%	0.0%	Si

Fuente: Perfiles Zonales de Lima Metropolitana 2013 - IPSOS

Elaboración: Propia

ANEXO 2: ENCUESTA INICIAL

Encuesta realizada en los hogares de para saber su preferencia por panes nutricionales a base de granos andinos:

Nombre:

Dirección:

Edad:

Sexo:

Número de miembros del hogar:

1. ¿Acostumbra a consumir pan durante la semana?

Si

No

2. ¿Cuántas veces a la semana compra pan?

3. ¿Cuántos panes compran al día en su hogar?

4. ¿Cuál es su horario de compra de pan para su desayuno y lonche?

Desayuno: 6:00 a.m. – 7:00 a.m.

7:00 a.m. – 8:00 a.m.

8:00 a.m. – 9:00 a.m.

9:00 a.m. – 10:00 a.m.

Lonche: 4:00 p.m. – 5:30 p.m.

5:30 p.m. – 7:00 p.m.

7:00 p.m. – 8:30 p.m.

8:30 p.m. – 10:00 p.m.

5. ¿Qué no le gusta del pan que consume?

Sabor

Tamaño

Textura

Otro.....

6. ¿Cuánto paga por cada pan que compra al día?

7. ¿Donde compra con más frecuencia pan?

Panadería

Bodega

Supermercado

Otro.....

8. ¿Reemplazaría el pan tradicional de harina de trigo por un pan nutricional a base de granos andinos?
 Si
 No
9. ¿Cuál de los siguientes tipos de panes nutricionales a base de granos andinos preferiría? Catalogue del 0 al 5, siendo 1 el preferido al 5 el menos deseado, pero colocando 0 por nada preferido.
 Pan de maíz
 Pan de maíz morado
 Pan de quinua
 Pan de kiwicha
 Pan de habas
10. ¿Qué otro tipo de pan a base de granos u otro producto andino sugiere debería comercializarse?
11. ¿Qué característica principalmente esperaría que tengan los panes nutricionales a base de granos andinos?
 Fortificada
 Natural
 Alto en fibra
 Orgánico
 Sabroso
12. ¿Estaría dispuesto a pagar más por el pan nutricional a base de granos andinos?
 Si
 No
13. De ser afirmativa su respuesta, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por cada pan?
14. ¿Qué otro producto le gustaría sea ofrecido en la panadería adicional al pan?
15. ¿Qué es lo más importante que espera recibir del servicio en una panadería?
 Rapidez
 Trato cordial
 Limpieza
 Comodidad
 Seguridad
 Otro.....
16. ¿Le gustaría recibir el pan en una bolsa de papel?
 Si
 No

Elaboración: Propia

ANEXO 3: ENCUESTA ADICIONAL

Encuesta realizada en los hogares de para saber su preferencia por panes nutricionales a base de granos andinos en relación a los meses del año:

Nombre:

Dirección:

Edad:

Sexo:

Número de miembros del hogar:

1. ¿Acostumbra a consumir pan durante la semana?

Si

No

2. ¿Consume la misma cantidad de panes durante los 12 meses del año?

Si

No

3. Si su respuesta fue No, por favor indicar con una equis los meses que consume más pan y con un check los meses que consume menos pan.

- | | |
|--------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | Enero |
| <input type="checkbox"/> | Febrero |
| <input type="checkbox"/> | Marzo |
| <input type="checkbox"/> | Abril |
| <input type="checkbox"/> | Mayo |
| <input type="checkbox"/> | Junio |
| <input type="checkbox"/> | Julio |
| <input type="checkbox"/> | Agosto |
| <input type="checkbox"/> | Septiembre |
| <input type="checkbox"/> | Octubre |
| <input type="checkbox"/> | Noviembre |
| <input type="checkbox"/> | Diciembre |

Elaboración: Propia

ANEXO 4: TESTIMONIO, MINUTA Y ESTATUTO

TESTIMONIO

CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA DENOMINADA “DI MARIA”

EN LA CIUDAD DE LIMA, A LOS VEINTINUEVE DIAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL QUINCE, ANTE MI: NOTARIO DE ESTA CAPITAL, EXTIENDO LA PRESENTE ESCRITURA PUBLICA EN MI PROTOCOLO NOTARIAL EN LA QUE COMPARECE.

DON **GUILLERMO ANTONIO FIGUEROLA TARMA**, IDENTIFICADO CON D.N.I. 41121158; QUIEN MANIFIESTA SER DE NACIONALIDAD PERUANA, DE ESTADO CIVIL CASADO, DE PROFESIÓN U OCUPACIÓN BACHILLER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS, CON DOMICILIO EN CA. LOS CISNES 545 DPTO 603, DISTRITO DE SAN ISIDRO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, QUIEN PROCEDE POR SU PROPIO DERECHO.

DOÑA **JESUS ROSARIO TARMA GONZALES**, IDENTIFICADA CON D.N.I. 19190226; QUIEN MANIFIESTA SER DE NACIONALIDAD PERUANA, DE ESTADO CIVIL CASADA, DE PROFESIÓN U OCUPACIÓN AGRICULTOR, CON DOMICILIO EN CA. LOS CISNES 545 DPTO 603, DISTRITO DE SAN ISIDRO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, QUIEN PROCEDE POR SU PROPIO DERECHO.

YO EL NOTARIO, DOY FE QUE LOS COMPARECIENTES SON MAYORES DE EDAD, TIENEN CAPACIDAD PARA CONTRATAR, LIBERTAD PARA OTORGAR ESTA ESCRITURA Y CONOCIMIENTO PARA OBLIGARSE: QUE ENTIENDEN EL IDIOMA CASTELLANO, QUE PROCEDEN POR SU PROPIO DERECHO Y ME MANIFESTARON QUE LOS DATOS QUE ANTECEDEN SON VERDADEROS.

YO EL NOTARIO, DOY FE DE LA DECLARACIÓN DE LOS COMPARECIENTES DE HABERLOS IDENTIFICADO CON LOS DOCUMENTOS YA INDICADOS Y DE HABER VERIFICADO QUE HAN CUMPLIDO CON SUS OBLIGACIONES CIVICAS DE LAS ÚLTIMAS ELECCIONES, QUIENES ME ENTREGARON UNA MINUTA DE CONSTITUCION DE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA DEBIDAMENTE AUTORIZADA POR LETRADO, CUYO TENOR LITERAL ES COMO SIGUE:

MINUTA

SEÑOR NOTARIO

SÍRVASE EXTENDER EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PÚBLICAS UNA CONSTITUCIÓN SIMULTÁNEA DE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, QUE OTORGAN: GUILLERMO ANTONIO

FIGUEROLA TARMA DE NACIONALIDAD PERUANA, DE PROFESION U OCUPACIÓN BACHILLER EN CONTABILIDAD CON D.N.I. 41121158, ESTADO CIVIL CASADO CON DOÑA MARIA GALIMBERTI PITTMAN, DE NACIONALIDAD PERUANA, PROFESION PANADERA PASTELERA CON D.N.I. 46293240; JESUS ROSARIO TARMA GONZALES, DE NACIONALIDAD PERUANA, PROFESION AGRICULTOR CON D.N.I. 19190226, ESTADO CIVIL CASADA CON DON FRANCISCO ANTONIO FIGUEROLA RAMIREZ, DE NACIONALIDAD PERUANA, PROFESION AGRICULTOR CON D.N.I. 19190225, SEÑALANDO DOMICILIO COMUN PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO EN: CA. LOS CISNES NRO. 545 DPTO 603, DISTRITO DE SAN ISIDRO, PROVINCIA DE LIMA Y DEPARTAMENTO DE LIMA.

EN LOS TERMINOS SIGUIENTES:

PRIMERO.- POR EL PRESENTE PACTO SOCIAL, LOS OTORGANTES MANIFIESTAN SU LIBRE VOLUNTAD DE CONSTITUIR UNA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, BAJO LA DENOMINACION DE “DI MARIA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA”, PUDIENDO UTILIZAR LA DENOMINACIÓN ABREVIADA DE “DI MARIA S.A.C.”; SE OBLIGAN A EFECTUAR LOS APORTES PARA LA FORMACION DEL CAPITAL SOCIAL Y A FORMULAR EL CORRESPONDIENTE ESTATUTO.

SEGUNDO.- EL MONTO DEL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE S/. 110,000 (CIENTO DIEZ MIL Y 00/100 EN NUEVOS SOLES) REPRESENTADO POR 110,000 ACCIONES NOMINATIVAS DE UN VALOR NOMINAL DE S/ 1.00 CADA UNA, SUSCRITAS Y PAGADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. GUILLERMO ANTONIO FIGUEROLA TARMA, SUSCRIBE 55,000 ACCIONES NOMINATIVAS Y PAGA S/. 55,000.00 MEDIANTE APORTES EN BIENES DINERARIOS.
2. JESUS ROSARIO TARMA GONZALES, SUSCRIBE 55,000 ACCIONES NOMINATIVAS Y PAGA S/. 55,000.00 MEDIANTE APORTES EN BIENES DINERARIOS.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO

TERCERO.- LA SOCIEDAD SE REGIRÁ POR EL **ESTATUTO** SIGUIENTE Y EN TODO LO NO PREVISTO POR ESTE, SE ESTARÁ A LO DISPUESTO POR LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES – LEY 26887 – QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA LA “LEY”.

ESTATUTO

ARTICULO 1.- DENOMINACION-DURACION-DOMICILIO: LA SOCIEDAD SE DENOMINA: “DI MARIA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA” PUDIENDO USAR LA DENOMINACIÓN ABREVIADA “DI MARIA S.A.C.”.

TIENE UNA DURACION INDETERMINADA, INICIA SUS OPERACIONES EN LA FECHA DE ESTE PACTO Y ADQUIERE PERSONALIDAD JURIDICA DESDE SU INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS DE LIMA

SU DOMICILIO ES LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES U OFICINAS EN CUALQUIER LUGAR DEL PAIS O EN EL EXTRANJERO.

ARTICULO 2.- OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO DEDICARSE A: FABRICACION Y VENTA DE PRODUCTOS DE PANADERIA, PASTELERÍA Y CONFITERIA.

SE ENTIENDEN INCLUIDOS EN EL OBJETO SOCIAL LOS ACTOS RELACIONADOS CON EL MISMO QUE COADYUVEN A LA REALIZACION DE SUS FINES. PARA CUMPLIR DICHO OBJETO, PODRA REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS Y CONTRATOS QUE SEAN LICITOS, SIN RESTRICCION ALGUNA.

ARTÍCULO 3.- CAPITAL SOCIAL: EL MONTO DEL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE 110,000.00 (CIENTO DIEZ MIL Y 00/100 EN NUEVOS SOLES) REPRESENTADO POR 110,000 ACCIONES NOMINATIVAS DE UN VALOR NOMINAL DE S/1.00 CADA UNA.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO.

ARTICULO 4.- TRANSFERENCIA Y ADQUISICION DE ACCIONES: LOS OTORGANTES ACUERDAN SUPRIMIR EL DERECHO DE PREFERENCIA PARA LA ADQUISICION DE ACCIONES, CONFORME A LO PREVISTO EN EL ULTIMO PARRAFO DEL ARTICULO 237° DE LA "LEY".

ARTICULO 5.- ORGANOS DE LA SOCIEDAD: LA SOCIEDAD QUE SE CONSTITUYE TIENE LOS SIGUIENTES ÓRGANOS:

LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS; Y
LA GERENCIA.

LA SOCIEDAD NO TENDRÁ DIRECTORIO.

ARTICULO 6.- JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS: LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS ES EL ORGANO SUPREMO DE LA SOCIEDAD. LOS ACCIONISTAS CONSTITUIDOS EN JUNTA GENERAL DEBIDAMENTE CONVOCADA, Y CON EL QUORUM CORRESPONDIENTE, DECIDEN POR LA MAYORIA QUE ESTABLECE LA "LEY" LOS ASUNTOS PROPIOS DE SU COMPETENCIA. TODOS LOS ACCIONISTAS INCLUSO LOS

DISIDENTES Y LOS QUE NO HUBIERAN PARTICIPADO EN LA REUNION, ESTAN SOMETIDOS A LOS ACUERDOS ADOPTADOS POR LA JUNTA GENERAL.

LA CONVOCATORIA A JUNTA DE ACCIONISTAS SE SUJETA A LO DISPUESTO EN EL ART. 245° DE LA "LEY".

EL ACCIONISTA PODRA HACERSE REPRESENTAR EN LAS REUNIONES DE JUNTA GENERAL POR MEDIO DE OTRO ACCIONISTA, SU CONYUGE, O ASCENDIENTE O DESCENDIENTE EN PRIMER GRADO, PUDIENDO EXTENDERSE LA REPRESENTACION A OTRAS PERSONAS.

ARTICULO 7.- JUNTAS NO PRESENCIALES: LA CELEBRACION DE JUNTAS NO PRESENCIALES SE SUJETA A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 246° DE LA "LEY".

ARTICULO 8.- LA GERENCIA: NO HABIENDO DIRECTORIO, TODAS LAS FUNCIONES ESTABLECIDAS EN LA "LEY" PARA ESTE ORGANO SOCIETARIO SERAN EJERCIDAS POR EL GERENTE GENERAL.

LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS PUEDE DESIGNAR UNO O MÁS GERENTES SUS FACULTADES REMOCION Y RESPONSABILIDADES SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 185° AL 197° DE LA "LEY".

EL GERENTE GENERAL ESTA FACULTADO PARA LA EJECUCION DE TODO ACTO Y/O CONTRATO CORRESPONDIENTES AL OBJETO DE LA SOCIEDAD, PUDIENDO ASIMISMO REALIZAR LOS SIGUIENTES ACTOS:

- A. DIRIGIR LAS OPERACIONES COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.
- B. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES. EN LO JUDICIAL GOZARA DE LAS FACULTADES SENALADAS EN LOS ARTICULOS 74, 75, 77 Y 436 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL, ASI COMO LA FACULTAD DE REPRESENTACION PREVISTA EN EL ARTICULO 10 DE LA LEY 26636 Y DEMAS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS; TENIENDO EN TODOS LOS CASOS FACULTAD DE DELEGACION O SUSTITUCION. ADEMAS, PODRA CELEBRAR CONCILIACION EXTRAJUDICIAL, PUDIENDO SUSCRIBIR EL ACTA CONCILIATORIA, GOZANDO DE LAS FACULTADES SENALADAS EN LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE LO REGULAN. ADEMAS PODRA CONSTITUIR Y REPRESENTAR A LAS ASOCIACIONES QUE CREA CONVENIENTE Y DEMAS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS.
- C. ABRIR, TRANSFERIR, CERRAR Y ENCARGARSE DEL MOVIMIENTO DE TODO TIPO DE CUENTA BANCARIA; GIRAR, COBRAR, RENOVAR, ENDOSAR, DESCONTAR Y

PROTESTAR, ACEPTAR Y REACEPTAR CHEQUES, LETRAS DE CAMBIO, PAGARES, CONOCIMIENTO DE EMBARQUE, CARTA DE PORTE, POLIZAS, CARTAS FIANZAS Y CUALQUIER CLASE DE TITULOS VALORES, DOCUMENTOS MERCANTILES Y CIVILES; OTORGAR RECIBOS CANCELACIONES, SOBREGIRARSE EN CUENTA CORRIENTE CON GARANTIA O SIN ELLA, SOLICITAR TODA CLASE DE PRESTAMOS CON GARANTIA HIPOTECARIA,

- D. ADQUIRIR Y TRANSFERIR BAJO CUALQUIER TITULO; COMPRAR, VENDER, ARRENDAR, DONAR, DAR EN COMODATO, ADJUDICAR Y GRAVAR LOS BIENES DE LA SOCIEDAD SEAN MUEBLES O INMUEBLES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS YA SEAN PRIVADOS O PUBLICOS. EN GENERAL PODRA CONSTITUIR GARANTIA HIPOTECARIA, MOBILIARIA Y DE CUALQUIER FORMA. PODRA CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, INCLUSIVE LOS DE LEASING O ARRENDAMIENTO FINANCIERO, LEASE BACK, FACTORY Y/O UNDERWRITING, CONSORCIO, ASOCIACION EN PARTICIPACION Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE COLABORACION EMPRESARIAL, VINCULADOS CON EL OBJETO SOCIAL. ADEMAS PODRA SOMETER LAS CONTROVERSIAS A ARBITRAJE Y SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS CONVENIOS ARBITRALES.
- E. SOLICITAR, ADQUIRIR, TRANSFERIR REGISTROS DE PATENTE, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES CONFORME A LEY, SUSCRIBIENDO CUALQUIER CLASE DE DOCUMENTOS VINCULADOS A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELLECTUAL.
- F. PARTICIPAR EN LICITACIONES, CONCURSOS PUBLICOS Y/O ADJUDICACIONES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS, QUE CONLLEVE A LA REALIZACION DEL OBJETO SOCIAL.

EL GERENTE GENERAL PODRA REALIZAR TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD, SALVO LAS FACULTADES RESERVADAS A LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.

ARTICULO 9.- MODIFICACION DEL ESTATUTO, AUMENTO Y REDUCCION DEL CAPITAL: LA MODIFICACION DEL PACTO SOCIAL, SE RIGE POR LOS ARTICULOS 198 Y 199 DE LA "LEY", ASI COMO EL AUMENTO Y REDUCCION DEL CAPITAL SOCIAL, SE SUJETA A LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 201 AL 206 Y 215 AL 220, RESPECTIVAMENTE DE LA "LEY".

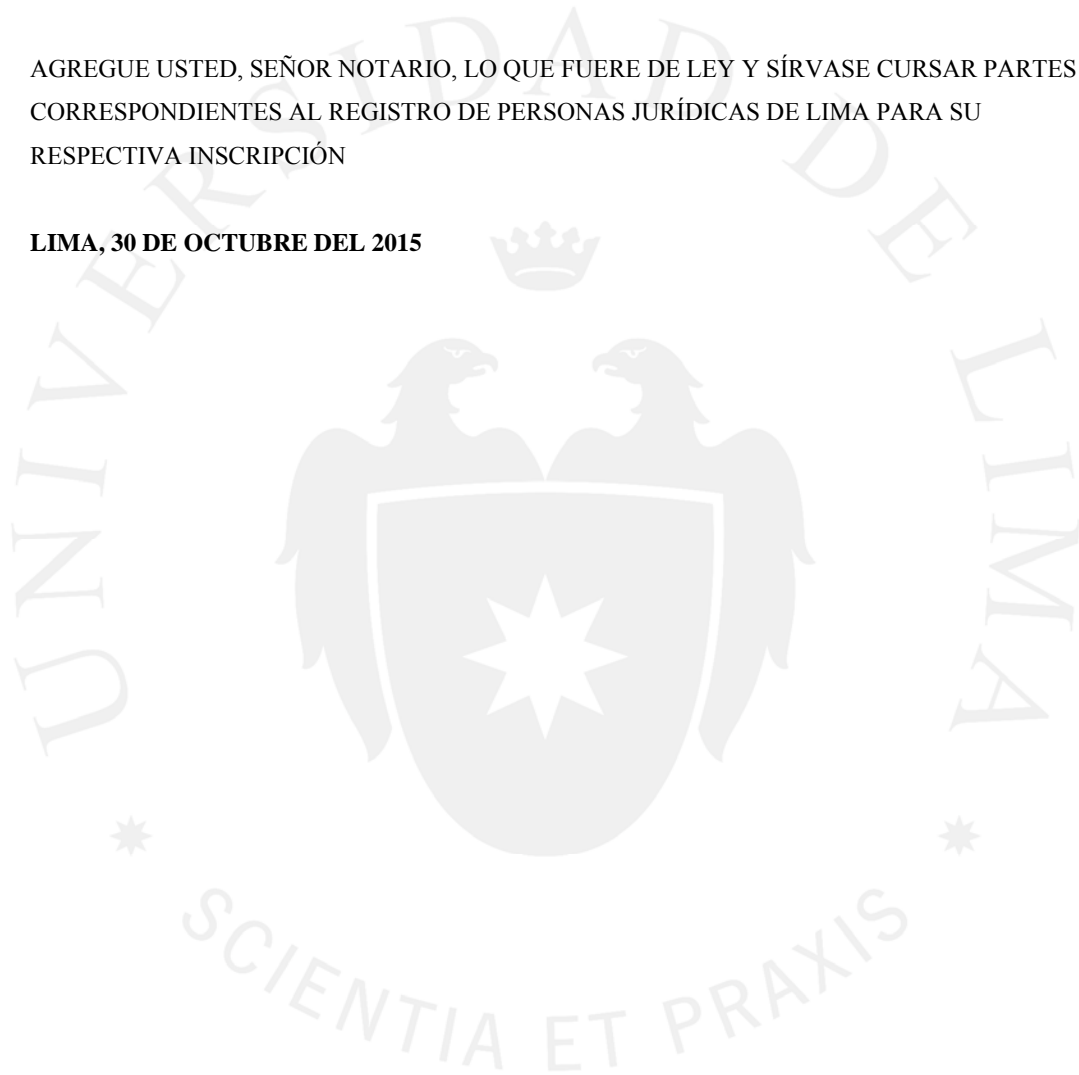
ARTICULO 10.- ESTADOS FINANCIEROS Y APLICACION DE UTILIDADES: SE RIGE POR LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 40, 221 AL 233 DE LA "LEY".

ARTICULO 11.- DISOLUCION, LIQUIDACION Y EXTINCION: EN CUANTO A LA DISOLUCION, LIQUIDACION Y EXTINCION DE LA SOCIEDAD, SE SUJETA A LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 407, 409, 410, 412, 413 A 422 DE LA “LEY”.

CUARTO.- QUEDA DESIGNADO COMO GERENTE GENERAL: GUILLERMO ANTONIO FIGUEROLA TARMA CON D.N.I. 41121158, CON DOMICILIO EN: CA. LOS CISNES 545 DPTO 603, DISTRITO DE SAN ISIDRO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA.

AGREGUE USTED, SEÑOR NOTARIO, LO QUE FUERE DE LEY Y SÍRVASE CURSAR PARTES CORRESPONDIENTES AL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA PARA SU RESPECTIVA INSCRIPCIÓN

LIMA, 30 DE OCTUBRE DEL 2015




ANEXO 5: FOTOGRAFÍAS DE UBICACIÓN ESCOGIDA PARA LA PANADERÍA





Fuente: Propia

ANEXO 6: LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

 <p style="text-align: center;">MUNICIPALIDAD MUNICIPAL DE LOS OLIVOS</p>	<p>Formulario de Declaración Jurada para obtener Licencia Municipal de Funcionamiento</p>	<p>No. de expediente</p> <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>																																										
<p>I. TIPO DE TRAMITE QUE SE SOLICITA (Marcar con una "X")</p> <p style="text-align: center;">Definitiva <input type="checkbox"/> Temporal <input type="checkbox"/></p> <p> <input type="checkbox"/> Licencia de funcionamiento <input type="checkbox"/> Cambio de denominación y razón social en la licencia de funcionamiento <input type="checkbox"/> Licencia de funcionamiento para cesionarios. <input type="checkbox"/> Duplicado de licencia de funcionamiento <input type="checkbox"/> Licencia de funcionamiento para mercados de abastos y galerías comerciales. <input type="checkbox"/> Cese de actividades. </p>																																												
<p>II. DATOS DEL SOLICITANTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5">1. Apellidos y Nombres / Razón Social</td> </tr> <tr> <td>2. Nro. de DNI o C.E.</td> <td>3. Correo electrónico / e-mail</td> <td>4. Nro. Teléfono / Celular</td> <td colspan="2">5. RUC</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Domicilio Legal</td> </tr> <tr> <td colspan="3">6. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje</td> <td>7. Nro.</td> <td>Int.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>Mz.</td> <td>Lote</td> </tr> <tr> <td>8. Urb. / AAHH / Otro</td> <td>9. Distrito</td> <td>10. Provincia</td> <td colspan="2">11. Departamento</td> </tr> </table>			1. Apellidos y Nombres / Razón Social					2. Nro. de DNI o C.E.	3. Correo electrónico / e-mail	4. Nro. Teléfono / Celular	5. RUC		Domicilio Legal					6. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje			7. Nro.	Int.				Mz.	Lote	8. Urb. / AAHH / Otro	9. Distrito	10. Provincia	11. Departamento													
1. Apellidos y Nombres / Razón Social																																												
2. Nro. de DNI o C.E.	3. Correo electrónico / e-mail	4. Nro. Teléfono / Celular	5. RUC																																									
Domicilio Legal																																												
6. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje			7. Nro.	Int.																																								
			Mz.	Lote																																								
8. Urb. / AAHH / Otro	9. Distrito	10. Provincia	11. Departamento																																									
<p>III. REPRESENTANTE LEGAL (completar sólo en el caso de personas jurídicas que son representadas por un tercero)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>12. Apellidos y nombres</td> <td>13. Nro. de DNI o C.E.</td> <td>14. Nro. Partida P./SUNARP</td> <td>15. Nro. Teléfono / Celular</td> </tr> </table>			12. Apellidos y nombres	13. Nro. de DNI o C.E.	14. Nro. Partida P./SUNARP	15. Nro. Teléfono / Celular																																						
12. Apellidos y nombres	13. Nro. de DNI o C.E.	14. Nro. Partida P./SUNARP	15. Nro. Teléfono / Celular																																									
<p>IV. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO Y COMPATIBILIDAD DE USO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">16. Nombre Comercial</td> <td colspan="2">17. Giro o Actividad</td> <td colspan="2">18. Zonificación / Área de Estructuración Urbana</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19. Urb. / AAHH / Otro</td> <td colspan="2">20. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje</td> <td>21. Nro.</td> <td>Int.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>Mz.</td> <td>Lote</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 22. Sector económico <input type="checkbox"/> Comercio <input type="checkbox"/> Industria <input type="checkbox"/> Servicio </td> <td>23. Área de atención</td> <td>+</td> <td>24. Área de atención</td> <td>=</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>25. Área total</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> 26. Croquis de ubicación <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> </div> </td> <td colspan="3"> 27. Observaciones <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> 28. ¿Esto acorde con la Zonificación y Compatibilidad de uso de suelo? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO </td> <td colspan="3"> 29. Firma y sello conformidad de zonificación y compatibilidad de uso </td> </tr> </table>			16. Nombre Comercial		17. Giro o Actividad		18. Zonificación / Área de Estructuración Urbana		19. Urb. / AAHH / Otro		20. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje		21. Nro.	Int.					Mz.	Lote	22. Sector económico <input type="checkbox"/> Comercio <input type="checkbox"/> Industria <input type="checkbox"/> Servicio		23. Área de atención	+	24. Área de atención	=					25. Área total		26. Croquis de ubicación <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> </div>			27. Observaciones <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>			28. ¿Esto acorde con la Zonificación y Compatibilidad de uso de suelo? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			29. Firma y sello conformidad de zonificación y compatibilidad de uso		
16. Nombre Comercial		17. Giro o Actividad		18. Zonificación / Área de Estructuración Urbana																																								
19. Urb. / AAHH / Otro		20. Avenida / Jirón / Calle / Pasaje		21. Nro.	Int.																																							
				Mz.	Lote																																							
22. Sector económico <input type="checkbox"/> Comercio <input type="checkbox"/> Industria <input type="checkbox"/> Servicio		23. Área de atención	+	24. Área de atención	=																																							
				25. Área total																																								
26. Croquis de ubicación <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> </div>			27. Observaciones <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>																																									
28. ¿Esto acorde con la Zonificación y Compatibilidad de uso de suelo? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			29. Firma y sello conformidad de zonificación y compatibilidad de uso																																									
<p>Este formulario tiene carácter de DECLARACIÓN JURADA, por lo que asumo la responsabilidad administrativa, civil y/o penal por cualquier acción de verificación posterior que compruebe adulteración, falsedad o inexactitud alguna de lo consignado en la presente declaración o de cualquier documento o información presentados en mi participación en el presente procedimiento administrativo.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 300px; height: 60px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center;">Firma del solicitante, representante legal o apoderado DNI / CE :</p>																																												

Fuente: Municipalidad de Los Olivos – Lima

ANEXO 7: SOLICITUD DE INSPECCION TECNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES

SOLICITUD DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES

D.S. N° 058-2014-PCM
ANEXO 05



N°

I. DATOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES			
PRIMERA INSPECCIÓN TÉCNICA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		N° DE BOLETA DE PAGO EN EL BANCO DE LA NACIÓN: _____ MONTO _____ ABOGADO: _____	
TIPO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES SOLICITADA:		FECHA Y HORA PROGRAMADA PARA LA INSPECCIÓN: _____	
BÁSICA EXANTE <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> PÚBLICO CON ASISTENCIA	EL RECIBO PARA EL ESPECTÁCULO PÚBLICO CUENTA CON INSPECCIÓN TÉCNICA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> EN PROCESO <input type="checkbox"/>	
BÁSICA EXPOST <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MENOR O IGUAL A 3000 PERSONAS <input type="checkbox"/>		
DE DETALLE <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MAYOR A 3000 PERSONAS <input type="checkbox"/>		
MULTIDISCIPLINARIA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ASISTENCIA PREVISTA: _____		
		TIPO DE INSPECCIÓN TÉCNICA EJECUTADA: _____	
		CERTIFICADO EMITIDO N°: _____ APODO: _____	

II. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL Y DEL SOLICITANTE		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL, CONDUCTOR/ADMINISTRADOR:		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD N°:	TELÉFONO FIJO/CELULAR:	CORREO ELECTRÓNICO:
DOMICILIO:		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE:		
DOC. DE IDENTIDAD o CARNET EXTRANJERÍA N°:		

III. DATOS ADMINISTRATIVOS DEL OBJETO DE INSPECCIÓN		
NOMBRE COMERCIAL:	GIRO O ACTIVIDADES QUE REALIZA:	
RAZÓN SOCIAL:	<small>(INDICAR ACTIVIDADES EDUCACIÓN, SALUD, AGRICULTURA, COMERCIO, OTRAS, SERVICIOS COMUNALES, RECREACIÓN Y DEPORTES, TRANSPORTES Y COMUNICACIONES OTROS)</small>	
RUC N°:	ÁREA OCUPADA EN M ² :	N° DE PISOS:
DIRECCIÓN / UBICACIÓN:		
DISTRITO:	PROVINCIA:	DEPARTAMENTO:
REGION:	TELÉFONO(S):	CORREO ELECTRÓNICO:

IV. ANTECEDENTES DE LA EDIFICACIÓN O INSTALACIÓN (PARA SER LLENADO POR EL ÓRGANO EJECUTANTE)		
AMPLIACIÓN / MODIFICACIÓN <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>	
N° DEL ÚLTIMO CERTIFICADO DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES:	N° INFORME TÉCNICO DE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN:	
LA INSTALACIÓN CUENTA CON LICENCIA DE EDIFICACIÓN:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/> NO APLICABLE <input type="checkbox"/>
N° DE EXPEDIENTE MUNICIPAL DE DELEGACIÓN AD HOC:	N° DE EXPEDIENTE DE VERIFICACIÓN AD HOC:	

<p style="text-align: center;">CARGO DE RECEPCIÓN <small>(FIRMAR Y SELLO, FECHA Y HORA) PARA EL RESPECTIVO LIBRO DE ENTREGA POR LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA</small></p>	<p>_____/_____/_____ (CIUDAD) (FECHA)</p> <p>_____ SOLICITANTE <small>(RRA, NOMBRE Y APELLIDOS Y DOC. DE IDENTIDAD)</small></p>
---	---

IMPORTANTE:

- LLENAR CON LETRA DE IMPRIMIDA Y MARCAR "X" LO QUE CORRESPONDA
- ADJUSTAR A LA SOLICITUD AL RECIBO ORIGINAL DEL BANCO DE LA NACIÓN DEL PAGO POR CONCEPTO DE INSPECCIÓN

SOLICITUD DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES

D.S. N° 058-2014-PCM

LOGO DEL
GOBIERNO
CAL

N°

V. ANEXOS			
1. PLAN DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>	8. PLANO DE SEÑALIZACIÓN/RUTAS DE EVACUACIÓN	<input type="checkbox"/>
2. PLANO DE UBICACIÓN	<input type="checkbox"/>	7. PROTOCOLO PRUEBAS DE OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/>
3. PLANO DE ARQUITECTURA (DISTRIBUCIÓN)	<input type="checkbox"/>	8. CERTIFICADO VIGENTE DE MEDICIÓN DE RESISTENCIA DEL POZO A TIERRA	<input type="checkbox"/>
4. PLANO DE DIAGRAMAS UNIFILARES, TABLEROS ELÉCTRICOS Y CUADRO DE CARGAS	<input type="checkbox"/>	9. CONSTANCIA DE MANTENIMIENTO DE CALDERAS	<input type="checkbox"/>
5. CÁLCULO DE AFORO POR ÁREAS	<input type="checkbox"/>	10. CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD EMITIDOS POR OSNERGMIN	<input type="checkbox"/>

VI. COMPETENCIA DEL ÓRGANO EJECUTANTE - TRASLADO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES (PARA SER LLENADO POR EL ÓRGANO EJECUTANTE)
(EN CASO QUE LA MUNICIPALIDAD CUENTE CON PERSONAL IDÓNEO PARA EJECUTAR LA INSPECCIÓN BÁSICA O DETALLE, ESTÁ OBLIGADA A DEJAR CONSTANCIA DE ESTE HECHO CON SELLO Y FIRMA DEL ÓRGANO EJECUTANTE DE LA MUNICIPALIDAD DE SU ESPACIO RESPECTIVO. ESTE REQUISITO ES OBLIGATORIO PARA QUE EL SOLICITANTE PUEDA CONTINUAR EL TRÁMITE DE LA INSPECCIÓN EN LA ÓRGANO CORRESPONDIENTE / EN EL ÓRGANO EJECUTANTE DE LA MUNICIPALIDAD CORRESPONDIENTE)

VII. RECLASIFICACIÓN DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES (PARA SER LLENADO POR EL ÓRGANO EJECUTANTE)
(EL ÓRGANO EJECUTANTE O EL RECTOR AL MOMENTO DE LA REVISIÓN DE LA SOLICITUD O AL REALIZAR LA INSPECCIÓN DEBE VERIFICAR QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTO O A LO OBSERVADO POR SU COMPLEJIDAD DETERMINE QUE DEBE RECLASIFICARSE COMO UNA INSPECCIÓN TÉCNICA DE DETALLE O MÁS FOTODUPLICAR. ESTE CARGO A DEJAR CONSTANCIA DE ESTE HECHO CON SELLO Y FIRMA DEL ÓRGANO EJECUTANTE DE LA MUNICIPALIDAD CIVIL ESPACIO RESPECTIVO. A FIN DE SE PROCEDA CON LA RECLASIFICACIÓN RESPECTIVA)

VIII. PARA SER LLENADO AL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN
INSPECTOR A CARGO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES:
NOMBRES Y APELLIDOS: _____ DOC. DE IDENTIDAD N°: _____
FECHA Y HORA: _____ FIRMA: _____
LA INSPECCIÓN SE REALIZA CON LA PRESENCIA DEL CONDUCTOR, Y/O PROPIETARIO DEL _____ DOC. DE IDENTIDAD N°: _____ REGINTO O INSTALACIÓN, CUYOS DATOS SON: _____ FIRMA: _____
NOMBRES Y APELLIDOS: _____

IX. OBSERVACIONES DURANTE LA INSPECCIÓN
(CONSIDERAR EN CASO DE SUSPENSA LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES POR AUSENCIA DEL CONDUCTOR Y/O PROPIETARIO O PORQUE SE REQUIERA MAYOR TIEMPO PARA EJECUTAR LA DEMANDA INDICANDO TEXTOS, FECHA, HORA Y FIRMAS)

X. OTROS (PARA SER LLENADO POSTERIORMENTE POR EL ÓRGANO EJECUTANTE)
EL INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES EMITIDO ES EL N°:
EL CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES EMITIDO ES EL N°:

Fuente: Municipalidad de Los Olivos - Lima

ANEXO 8: DECLARACIÓN JURADA DE OBSERVANCIA DE CONDICIONES DE SEGURIDAD



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
LOS OLIVOS

Sub Gerencia
De Gestión del Riesgo de
Desastres

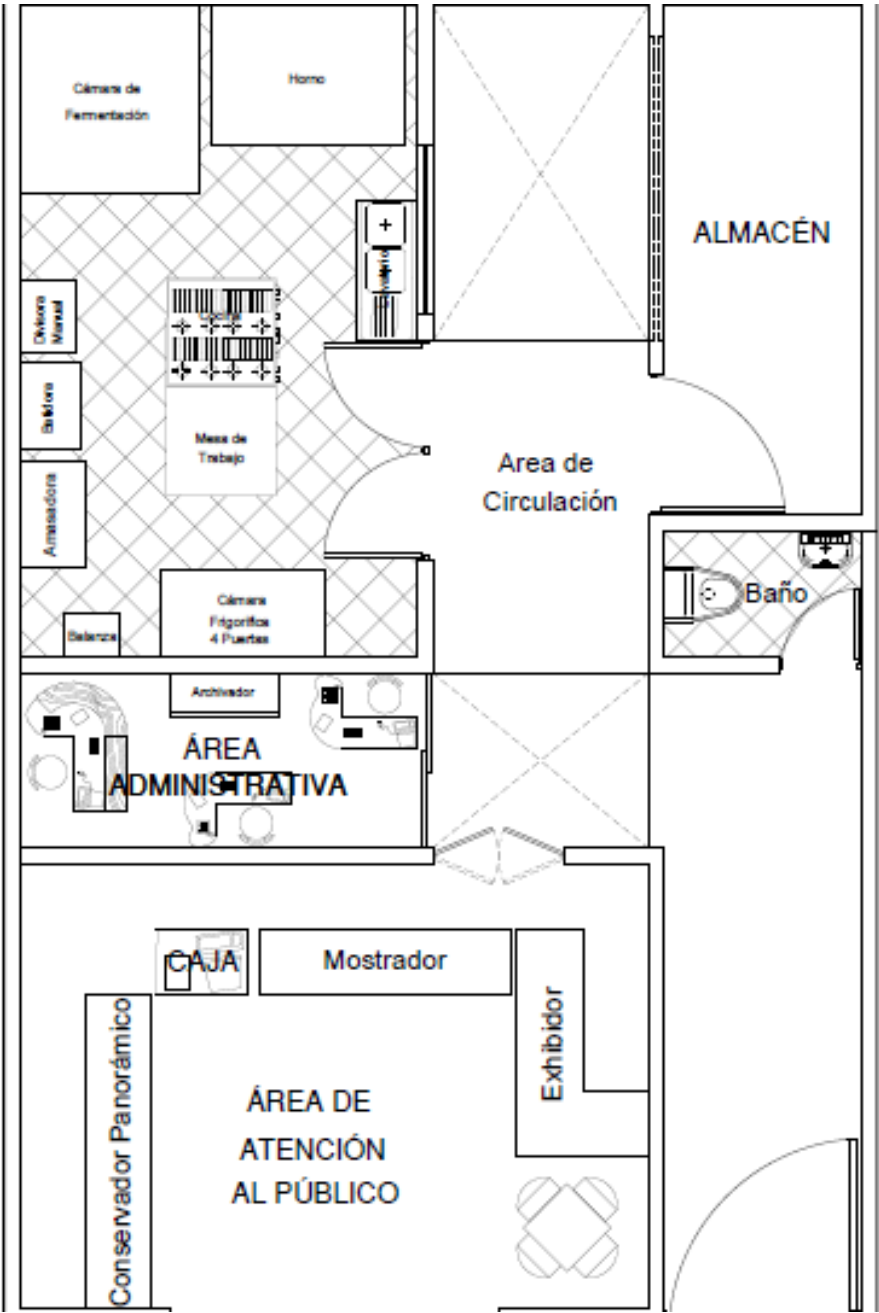
DECRETO SUPREMO N° 058-2014-PCM

ANEXO N° 01: DECLARACIÓN JURADA

DECLARACION JURADA DE OBSERVANCIA DE CONDICIONES DE SEGURIDAD (Ley N° 28976)			
RAZON SOCIAL/PERSONA NATURAL.....			
UBICADO EN.....			
	El propietario y/o conductor del local o establecimiento declara bajo juramento lo siguiente:	SI	NO CORRESPONDE
1.0 ARQUITECTURA			
1.1	El ingreso y/o salida del local o establecimiento presenta un ancho libre mínimo de 0.90 m, la puerta no abre directamente sobre un desnivel ni invade la vía pública y las vías o rutas de evacuación se encuentran libres de obstáculos y objetos que puedan caer (postantes, anaqueles, espejos, mamparas de vidrio, elementos decorativos u otros).		
2.0 ESTRUCTURAS			
2.1	El local o establecimiento no presenta deterioro en sus elementos estructurales (techos, vigas, columnas y paredes).		
2.2	Si hubiera falso techo, este debe estar fijo o asegurado y no ser de material combustible (tecnopor, plástico y/o cartón).		
2.3	El local o establecimiento no presenta humedad en sus techos, paredes, pisos ni fuga de agua en sus instalaciones sanitarias.		
3.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
3.1	El tablero eléctrico es de material no combustible (metal o resina), tiene interruptores termomagnéticos identificados y no utiliza llaves tipo cuchilla.		
3.2	El tablero eléctrico tiene interruptores diferenciales (para instalaciones nuevas a partir del 1 de julio del 2005)		
3.3	No se utiliza cable melizo en instalaciones permanentes de alumbrado y/o tomacorriente. El cableado eléctrico se encuentran protegido mediante canaletas o tubos de PVC y las cajas de paso tienen tapa.		
3.4	Si el local o establecimiento cuenta con equipos y/o artefactos eléctricos (hornos microondas, congeladoras, exhibidores y similares) los enchufes deben tener tres espigas y los tomacorrientes deben contar con conexión al sistema de puesta a tierra. Los tomacorrientes se encuentran en buen estado y no se utiliza adaptadores múltiples. Si hubiera equipos y/o artefactos eléctricos (hornos microondas, congeladoras, exhibidores y similares), estos deben contar con sistema de puesta a tierra y con protocolo de medición de la resistencia menor a 25 ohmios.		
3.5	Los equipos de alumbrado (focos, fluorescentes, lámparas, etc.) no presentan cables ni empalmes expuestos. Si cuenta con luces de emergencia (para locales o establecimientos que funcionan en horario nocturno), éstas se encuentran en buen estado y operativas.		
3.6	Los anuncios publicitarios con energía eléctrica no utilizan cables melizos, tienen cableado adecuado y cuentan con conexión al sistema de puesta a tierra.		
4.0 SEGURIDAD Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS			
4.1	El local o establecimiento cuenta con señales de seguridad (direccionales de salida, salida, zona segura en caso de sismo, riesgo eléctrico y extintores).		
4.2	El local o establecimiento cuenta como mínimo un extintor de polvo químico seco de 6 Kg o al menos un extintor por cada 50 m ² de área. Los extintores se encuentran en buen estado, operativos y con carga vigente.		
4.3	Los objetos, materiales y/o productos están almacenados de forma adecuada y segura (evitando que se caigan) y sin obstruir las vías o rutas de evacuación.		
4.4	Las instalaciones de gas (GLP) que utilizan balones mayores a 25 Kg., tienen tuberías de cobre y están alejados de interruptores y tomacorrientes. Los balones de gas se ubican en lugares ventilados y alejados de cualquier fuente de calor.		
4.5	Las campanas, filtros y ductos de extracción de humo (chimeneas) se encuentran libres de grasa y en buen estado de conservación y mantenimiento.		
PROPIETARIO: () REPRESENTANTE LEGAL: () CONDUCTOR/ADMINISTRADOR: ()			
NOMBRES Y APELLIDOS :			
Firma:.....			
DNI N°:.....			
Fecha:.....			

Fuente: Municipalidad de Los Olivos – Lima

ANEXO 9: PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y MAQUINARIAS EN PANIFICADORA (98 M2)



Elaboración: Propia

**ANEXO 10: LOGO CON NOMBRE COMERCIAL DE
PANADERÍA**



¡Panes nutricionales y mucho más!

Elaboración: Propia

ANEXO 11: PREMISAS Y SUPUESTOS IMPORTANTES DEL PROYECTO

	GLOSARIO	CONCEPTO	TRATAMIENTO
1	Periodo presupuestado	2015	
2	Valor de venta/ compra	No incluye IGV	
3	Precio de venta/ compra	Sin incluye IGV	
4	IGV	18% sobre el valor de venta o de compra	Desembolso del IGV por pagar al mes siguiente.
5	Pago a cuenta impuesto a la renta	De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 30296, mediante el cual se incorporan modificaciones a la Ley del Impuesto a la Renta, a partir del 01 de Enero del 2015, para efectos de determinar los pagos a cuenta del Impuesto a la Renta de tercera categoría del ejercicio 2015, el coeficiente deberá ser multiplicado por el factor 0.9333	Desembolso pago a cuenta del impuesto a la renta al mes siguiente.
6	Inflación proyectada	2%	
7	Unidad impositiva tributaria	S/. 3,950	
8	Remuneración	Sueldo o salario + Comisiones + Gratificación (2 al año)	
9	Gratificación	1/6 sueldo o salario del mes	Desembolso en Julio y Diciembre Promedio del semestre
10	CTS	1/12 remuneración mensual promedio o 8.33% mensual	Desembolsos en Mayo y Noviembre
11	ESSALUD	9% remuneración mensual	Desembolsos al mes siguiente. 9% del sueldo o salario.
12	AFP	Calculo mensual 12.7 % del sueldo o salario mensual	Descuento en planilla en cada mes. Desembolso al mes siguiente
13	Impuesto a la renta quinta categoría	Cálculo anual escalonado	Descuento en planilla. Desembolso al mes siguiente.
14	Impuesto a la renta tercera categoría	2016: 28% 2017 – 2018: 27% 2019 – 2020: 26%	
15	Tasa de interés	Si no está expresada explícitamente como nominal se debe considerar como tasa efectiva.	
16	Precio por tipo de pan	El precio de cada tipo de pan se determinó en base al costo primo por unidad, asumiendo un costo de fabricación del 16% y una ganancia del 100% sobre este. Además se tomó en consideración los datos de la encuesta.	De los resultados de la encuesta se determinó que el precio promedio que estarían dispuestos a pagar en el Sector Norte por un pan nutricional sería de S/. 0.38 aprox. x unidad de 50 gr. estando los panes alrededor de este precio nunca excediéndolo
17	Consumo de luz, agua y gas para la producción	Se espera un incremento en el consumo de luz, agua y gas relacionado a la producción en función al incremento de la producción de pan.	
18	Precio de las computadoras	Se asume un incremento en el precio de las computadoras del 10% con respecto al precio en el 2016 en la adquisición que se hace en el 2020.	
19	Precio de bienes y servicios varios	Se asume una inflación del 2% para los panes, materiales, luz, agua, teléfono, gas y arbitrios. Dato extraído de los supuestos bases del Marco Macroeconomico Multianual 2015 -2018 en las proyecciones para el periodo 2019 – 2024	
20	Contrato de alquiler	Incrementos periódicos de S/. 250	Clausula en el contrato de alquiler para que se incremente S/. 250 a partir del tercer año y en S/ 250 más a partir del quinto año

Elaboración: Propia.

**ANEXO 12: CALCULO DE COSTO DE OPORTUNIDAD
DE SOCIOS – SIEMBRE DE ARROZ – VENTA EN
CASCARA**

	Hectareas	Precio x saco o Costo x hectarea	Rendimiento sacos	Importe
INGRESOS	11	100	146.87	161,557
ALQUILER DE TERRENO	11	2200		24,200
MANO DE OBRA				
Preparación del terreno	11	525		5,775
Siembra	11	1,680		18,480
Labores culturales	11	1,365		15,015
Cosecha	11	1,103		12,128
MAQUINARIA AGRICOLA	11	1,019		11,204
INSUMOS				
Semilla	11	277		3,047
Fertilizantes	11	2,214		24,354
Pesticida	11	500		5,500
Herbicidas	11	90		990
Agua	11	287		3,157
Combustible	11	240		2,640
Otros	1	3,442		3,442
				129,931
Utilidad antes de impuestos				31,626
Impuesto a la Renta	1.5% del Ingreso Bruto			2,423
Utilidad neta				29,203
Tasa de rendimiento	22.48%			

Elaboración: Propia